

HYMENOPTERA ~~Formicidae~~

No.

(1)

Y Tr

01

ANSP
dupl.

QLI
B31

Formiciden

aus dem

Bismarck-Archipel,

auf Grundlage des von Prof. Dr. F. Dahl gesammelten Materials
bearbeitet

von

Dr. Aug. Forel.

Mittel der ^{ogischen} ^{enue}
Zool. Mus. Berlin
II, Heft 1.



Berlin

In Kommission bei R. Friedländer & Sohn

1901.

13744

Während aus Australien (spec. Queensland), Neu-Guinea, den Sandwich-, Viti-, Ellice- und Tonga-Inseln relativ viele Ameisen bekannt sind, war bisher der Bismarck-Archipel in dieser Hinsicht noch nicht exploriert. Seine Lage zwischen Neu-Guinea und den ozeanischen Inseln lässt es begreiflich erscheinen, dass seine Fauna aus einem Gemisch der ozeanischen Fauna mit Neu-Guinea-Formen besteht. Einige Formen stimmen mit Formen aus Hawai völlig überein. Immerhin hat die Ausbeute von Herrn Prof. Dahl eine Reihe neuer Arten zutage gefördert, von welchen abzuwarten bleibt, ob sie Lokalarten oder Lokalvarietäten sind, oder aber in den benachbarten Inseln, vor allem in Neu-Guinea auch vorkommen.

Es wäre verfrüht, eine encyclopädische Arbeit über die Fauna des Bismarck-Archipels zu machen. Hierzu reicht einerseits das vorhandene Material doch nicht, und andererseits ist die Ameisenfauna zu wenig von den zwei genannten verschieden. Die Ameisenarten sind im Ganzen überhaupt relativ weniger lokal als diejenigen der meisten Insektengruppen.

Die Fundorte sind in dem biologischen Teil von Prof. Dahl näher angegeben und charakterisiert.

Speziellere Bemerkungen werde ich am Schluss der Arbeit hinzufügen.

Forel.

I. Subfamilie Ponerinae Lep.

1. Sippe: Amblyoponii

1. Gattung: Myopopone Roger

Myopopone castanea Smith ♀. Ralum, Waldthal, unter Holzspänen. Kommt auch in Aru und Neu-Guinea, die var. *Beccarii* Em. in Ternate, die var. *maculata* Rog. in Birmanien vor.

2. Gattung: Prionopelta Mayr

Prionopelta majuscula Em. ♀. Ralum, am Hause, Januar 1897. Ein Exemplar, das zu den dunkelsten gehört.

Diese Art wurde von Biro auf der Insel Belino bei Friedr.-Wilhelmshafen, Neu-Guinea, beim Sieben entdeckt.

Eine *Prionopelta*-Art (noch nicht beschrieben) fand ich selbst in der Erde, in versteckten Gängen, in Venezuela, zwischen Laguayra und Caracas.

2. Sippe: Odontomachii

3. Gattung: Odontomachus Latr.

Odontomachus haematodes L. Im Lowon und einem andern Waldthal bei Ralum, bei Vlavolo etc. unter morschen Stämmen, Holzspänen etc. ♀♂. —

Diese sehr gemeine, kosmopolitische Art aller Tropen habe ich selbst in Centralamerika und den Antillen viel beobachtet. Sie nistet im morschen Holz, aber auch in der Erde, an Mauern der Vorstädte etc. in ziemlich individuenreichen Kolonien. Die ♀ drohen mit ausgebreiteten Mandibeln, schnellen aber dann zurück mit einem vernehmbaren Geräusch, indem die Mandibeln rasch zusammenklappen. Man hat dies oft irrtümlich für ein „Springen“ gehalten. Es ist wenigstens kein Springen in die Höhe. Der Name „Tak“ameise in Centralamerika verdankt sie dem Geräusche, den sie dabei mit den Mandibeln macht. Sie sticht empfindlich.

Odontomachus imperator Emery ♀. Wunakokur (Varzin). 600 m hoch, zahlreich.

Diese Art war bisher nur aus Neu-Guinea bekannt.

Odontomachus tyrannicus Smith ♀. Oberes Lowon bei Ralum an einem Baumstamm. —

Bisher aus Aru und Neu-Guinea bekannt.

4. Gattung: **Anochetus** Mayr

Anochetus punctiventris Mayr r. *oceanicus* Emery ♂. Im Lowon bei Ralum, im zerfallenen Holz, am Fusse eines Stammes (wie die meisten *Anochetus*-Arten).

Diese Rasse wurde bisher in Friedr.-Wilhelmshafen und Berlinhafen auf Neu-Guinea von Biro, sowie in Neu-Caledonien gefunden. Die Stammart und andere Rassen leben in Indien (Dekan).

Anochetus Cato n. sp. ♂. L. 6 mm. Mandibeln glatt und glänzend, etwas länger als die Hälfte des Kopfes, mit ungezähntem, mit einem Winkel endigenden Innenrande und mit zwei weit abstehenden, an der Spitze stumpfen Endzähnen. Am Innenrande des unteren Zahnes sitzt ein rudimentärer, ganz stumpfer, wie abgeschliffener dritter Zahn. Clypeus tief und eng ausgeschnitten, zweilappig. Stirnleisten einander näher als bei *Africanus* und weniger divergierend, länger. Augen klein, kleiner als bei jener Art. Kopf hinten tief ausgeschnitten. Der gebogene, am zweiten Drittel verdickte Fühlerschaft erreicht fast die Hinterhauptsecken. Promesonotalnaht tief; Mesonotum vorn etwas vorspringend, nach hinten steil abfallend; dadurch entsteht eine deutliche Profilausrandung des Thorax zwischen Mesonotum und Metanotum. Letzterer abgerundet, ohne Spur von Beulen. Schuppe oben zugespitzt, aber mit stumpfer Spitze (etwas spitzer als bei *princeps*, aber stumpfer als bei *Risii*), von der Seite gesehen schmal konisch. Hinterleib ohne Einschnürung.

Glatt und glänzend; nur der Fühlerschaft und die Beine deutlich punktiert. Zwischen den Stirnleisten und in der Tiefe der Meso-metanotaleinschnürung einige Längsrünzeln. Metanotum und Hals des Pronotum quergerunzelt.

Abstehende Behaarung fein und sehr zerstreut, am Fühlerschaft und an den Schienen schief. Anliegende Pubescenz nur an den Fühlern und Beinen etwas reichlicher.

Gelbrot; Abdomen und Mandibeln gelbbraunlich bis bräunlich gelb; Fühler und Beine etwas heller.

Die Meso-metanotalnaht ist nicht deutlich. Nach der wie eine Querrinne aussehenden Thoraxausrandung kommt eine nach hinten konvex abgerundete, durch eine nahtartige Linie gegen die Basalfläche des Metanotum abgegrenzte Scheibe, die offenbar noch zum Mesonotum gehört, sodass die Ausrandung eigentlich mitten im Mesonotum liegt, wenn jene Scheibe nicht etwa dem Zwischensegment entspricht.

Diese Art ist in die Nähe von *Africanus* und *Turneri* zu stellen, von beiden jedoch leicht zu unterscheiden.

Gleicher Fundort wie die Vorige (im gleichen Glase).

3. Sippe: **Ponerii**5. Gattung: **Ectatomma** SmithUntergattung: **Rhytidoponera** Mayr

Ectatomma (Rhytidoponera) araneoides Le Guillou ♂. In einer Waldlichtung des Lowon bei Ralum. Hochwald bei Kabakaul, an einer Vogelleiche.

Diese Art kommt noch in Neu-Guinea, den Salomons-Inseln, Aru und Ceram vor.

Ectatomma (Rhytidoponera) araneoides Le Guillou, r. *strigosum* Emery ♂. Auf einer Waldlichtung des Lowon bei Ralum, an Bananen; im schattigen Wald ausgegraben.

Diese Rasse wurde zuerst in Neu Guinea entdeckt.

6. Gattung: **Diacamma** Mayr

[**Diacamma Tritschleri** Forel ♂. Von Prof. Dahl in Singapore oder Java gesammelt. Sonst aus Sumatra bekannt.]

7. Gattung: **Leptogenys** Roger

Untergattung: **Leptogenys** sens. strict.

Leptogenys Emeryi n. sp. ♂. L. 5,8 mm. Mandibeln linienförmig, eher kürzer als die Kopfseiten, wenig gekrümmt, schmal, glänzend, mit länglichen Punkten. Augen gross, etwas länger als der Raum, der sie vom Mandibelgelenke trennt. Zwei starke Zähne am vorderen unteren Rande des Kopfes. Clypeus stark gekielt. Sein Vorderlappen bildet vorn in der Mitte einen breiten, stumpfen, stark vorgezogenen Vorsprung, der am vorderen Ende dreimal schwach ausgerandet ist. Jederseits des Vorsprungs ist der Vorderlappen treppenartig abgestutzt und bildet eine quere Linie, um dann wieder, wie gewöhnlich, schief nach hinten und aussen zu verlaufen. Kopf gerundet rechteckig, etwas länger als breit, etwas breiter vorn als hinten, hinten schwach ausgerandet. Der Fühlerschaft überragt etwas den Hinterhauptsrand. Thorax sehr deutlich und breit zwischen Mesonotum und Metanotum ausgerandet. Nähte scharf. Mesonotumstigmata vorspringend. Basalfläche des Metanotum gewölbt, kürzer als die Pro-mesonotalscheibe, nicht viel länger als die abschüssige Fläche, in welche sie gerundet übergeht. Knoten des Stielchens breiter als lang, vorn niedriger und stumpf, hinten höher und scharf gestutzt. Abdomen mässig eingeschnürt.

Die Skulptur ist eigentümlich, höchst unregelmässig, recht scharf, teils grob, teils feiner. Kopf matt, dicht und ganz unregelmässig genetzt-gerunzelt, bald feiner, bald gröber oder fein und grob zugleich (feinere Skulptur in der gröberen); erhabene Stellen hinten etwas glänzend. Auf dem Thorax und dem Stielchen sind es dichte, sehr unregelmässige, gröbere und feinere Punkte, mit schmalen, glänzenden Zwischenräumen. Abdomen glatt, glänzend, unregelmässig zerstreut punktiert, mit haartragenden Punkten. Fühlerschaft und Beine fein punktiert.

Ziemlich reichlich, gelblich und etwas schief abstehend, behaart. Fühler und Beine zugleich abstehend und anliegend behaart.

Schwarz. Hinterleib hinten gelbbraunlich. Fühler, Mandibeln und Beine bräunlich rot mit schwärzlichen Hüften und teils bräunlichen Schenkeln.

Bei Ralum im schattigen Wald (Lowon) ausgegraben.

Untergattung: **Lobopelta** Mayr

Leptogenys (Lobopelta) diminuta Sm. var. *bismarckensis* n. var. ♂. L. 6,6 mm. Der var. *opaciodis* Em. nahe, aber ohne Querrunzeln auf dem Knoten. Sehr stark

behaart; Thorax und Petiolus schimmernd, mit feiner Skulptur. Thorax recht stark eingeschnürt. Drei deutliche Ocellengruben. Der Kopf hinten etwas stärker verengt. Sonst wie der Typus.

Am Strand von Muarlin.

8. Gattung: **Ponera** Latr.

Untergattung: **Ponera** sens. strict.

Ponera stigma Roger var. *quadridentata* Sm. Ein ♀ Ralum, Wald. Ich schliesse mich ganz der Ansicht des Herrn Prof. Emery an, der diese als var. der central- und südamerikanischen Art *P. stigma* Fab. betrachtet. Die var. *quadridentata* kommt auch in Aru und Neu-Guinea vor.

Diese Art nistet in faulen Stämmen, wo ich sie selbst sehr häufig in Columbien fand.

Ponera confinis Roger ♂♀. Kabakaul, im Wald; Ralum, in der Baumwollen-Pflanzung ausgegraben; Ralum, Wald. Kommt auch in Ceylon und Indien vor.

Ponera siremps nov. sp. ♂. L. 2,5 mm. Den *ceylonensis* Mayr, *ergatandria* For. und der *indigens* For., var. *bellicosa* For. nahe stehend, aber kleiner als die letzten und besonders schmaler. Mandibeln undeutlich 6—7 zählig, fein, aber reichlich punktiert. Clypeus kurz, in der Mitte des Vorderrandes ausgerandet, hinter der Ausrandung längs eingedrückt. Stirnleisten sehr schmal und zusammengewachsen, noch schmaler als bei *indigens*, aber mit fortgesetzter Stirnrinne zwischen ihren Vorderklappen. Kopf länglich rechteckig mit kaum konvexen Seiten, etwas breiter hinten als vorn, am Hinterhaupt nicht verschmälert, sondern fast gestutzt, sehr breit und leicht ausgerandet, circa $\frac{1}{4}$ länger als breit. Der Fühlerschaft erreicht gerade den Hinterhauptsrand. Erstes Geisselglied lang; 2. bis 6. deutlich breiter als lang; 7. bis 10. ziemlich gross, nur wenig oder kaum breiter als lang; Endglied kaum so lang als die drei vorhergehenden zusammen. Augen fehlen. Thorax schmal, durchaus nicht gerandet, mit fast geradem Rücken und mit kaum angedeuteter Meso-metanotalnaht. Abschüssige Fläche des Metautum schief, seitlich nicht erweitert. Schuppe dick, wie bei der *indigens* var. *bellicosa*. Abdomen deutlich, aber schwach eingeschnürt, mit nach unten gekrümmter Spitze (zufällig?). —

Kopf matt, sehr dicht punktiert. Thorax, Stielchen und die beiden ersten Abdominalsegmente ebenfalls sehr dicht punktiert und kaum oder äusserst schwach glänzend; nur die letzten Hinterleibssegmente glänzend, zerstreuter punktiert.

Sehr reichlich gelblich anliegend behaart, sodass die Skulptur dadurch undeutlich wird. Abstehende Behaarung sehr zerstreut, fast nur vorn am Kopf und hinten am Hinterleib.

Schmutzig hellbräunlich. Fühler, Mandibeln und Vorderkopf rötlich. Beine und Hinterleib hinten mehr schmutzig gelblich. Ein brauner Ring an jedem Geisselglied, ausser dem ersten und letzten.

Bei Ralum im Waldthal, aus Laub gesiebt 1 ♀. Jedenfalls der mir unbekannten *ceylonensis* sehr nahe.

Hier sei bemerkt, dass die Farbe der var. *bellicosa* der *P. indigens* viel heller ist als beim Typus, mehr rötlich.

Ponera pia nov. sp. ♀. L. 2,4 mm. Mandibeln breiter und kürzer als bei den vorigen, glänzend, zerstreut punktiert, vorn mit circa drei Zähnen, hinten sehr fein und undeutlich gezähnt. Clypeus vorn gestutzt, nicht ausgerandet, hinten in der Mitte gekielt. Augen eher näher dem Vorderrand des Kopfes als sie breit sind. Stirnleisten wie bei *siremps*. Kopfseiten deutlich konvex; Kopf hinten ausgerandet, vorn und hinten wenig verengt. Der kurze Fühlerschaft erreicht etwa das hintere Fünftel des Kopfes, vielleicht das hintere Sechstel. Alle Geisselglieder, ausser dem ersten und dem letzten viel dicker als lang; letztes Glied gut so lang wie die drei vorhergehenden. Thorax oben abgeflacht, viel schmaler als der Kopf. Pronotum so lang wie das Mesonotum (ohne Scutellum). Abschüssige Fläche des Metanotum steil. Stielchenschuppe dick, niedrig, oben gerundet, ähnlich wie bei der vorigen Art, aber hinten, nach oben zu mehr konvex, nicht so abgestutzt. Hinterleib schmal, sehr schwach eingeschnürt.

Ziemlich glänzend, fein und nicht punktiert; besonders der Kopf schwach punktiert. Abstehende Behaarung sehr zerstreut. Anliegende Pubescenz ziemlich reichlich, doch viel spärlicher als bei *siremps*.

Schwarzbraun: Fühler, Mandibeln, Clypeus, Rand der Stirnleisten, Beine, Hinterleibspitze und zwei kleine Flecken neben der Stirnrinne gelbrot oder rötlichgelb. Flügel wasserhell mit sehr hellen Rippen und Randmal.

Ralum. Auf Hibiscus.

Untergattung: **Ectomomyrmex** Mayr

Durch das Hinzukommen neuer Arten und durch die mir unzweifelhafte Tatsache, dass *Ponera annamita* André zu *Ectomomyrmex* gehört, verwischen sich nach Prof. Emery's Ansicht wie nach der meinigen die Grenzen beider Gattungen derart, dass *Ectomomyrmex* nur noch als Untergattung erhalten werden dürfte.

Ponera (Ectomomyrmex) Dahlia nov. sp. ♀. L. 6,3 mm. Der *P. (Ectom.) annamita* André var. *arcuata* Forel sehr nahe stehend. Mandibeln 6 bis 7 zählig, mit schiefer Endrand, mässig glänzend, weitläufig gestreift und punktiert. Clypeus undeutlich gekielt, nach vorn in seiner ganzen Breite kurz dreieckig vorgezogen, in der Mitte des Vorderrandes mit einem fast zahnartigen Winkel. Augen klein, mit circa 50 Facetten, am vorderen Viertel der Kopfseiten gelegen. Kopfseiten hinten stumpfer gestutzt als bei den anderen Arten. Kopf hinten ausgerandet und konkav gestutzt, etwas länger als breit, hinten deutlich breiter als vorn. Fühler wie bei *annamita* var. *arcuata*. Pro-mesonotalnaht deutlich, aber nicht tief wie bei *Leeuwenhoekei*; sonst ist der Thorax genau wie bei jener Art geformt, auch die gerandete abschüssige Fläche des Metanotums. Die Schuppe hat genau die gleiche Form wie bei *annamita*. Hinterleib vorn etwas konkav gestutzt, vorn oben leicht vorgezogen, nach dem 1. Segment deutlich eingeschnürt.

Kopf matt, dicht und ziemlich grob punktiert-genetzt. Auf der Stirn und dem Scheitel ordnen sich die Punkte zu Längsrünzeln. Thorax matt, dicht und unregelmässig längsrunzelig, teilweise punktiert-genetzt; Pronotum vorne mit undeutlichen, bogenförmigen Runzeln. Abschüssige Fläche des Metanotum und die querkonvexe Vorderfläche der Schuppe grob und regelmässig quer gestreift, ziemlich

glänzend; ebenso (soweit sichtbar) die Hinterseite der Schuppe. Oberseite der Schuppe mehr oder weniger quer gerunzelt. Rücken des 1. Abdominalsegmentes dicht längsgestreift und schimmernd. Zweites Segment ziemlich glänzend, seicht und verworren fein längsgestreift und punktiert; die Endsegmente glänzend, fein und schwach lederartig gerunzelt.

Mässig, Fühlerschaft und Schienen sehr spärlich, gelblich und ziemlich kurz abstehend behaart. Anliegende Behaarung ziemlich gleichmässig, fein, nirgends die Skulptur verdeckend. Bei *annamita* var. *arcuata* ist sie viel reichlicher am Hinterleib, dagegen eher spärlicher am Kopf.

Schwarz. Mandibeln, Fühler und Beine rötlich braun; Mitte der Schenkel und der Fühlerschaft braun.

Kabakaul, im Hochwald.

9. Gattung: **Platythyrea** Roger

Platythyrea melancholica Smith ♀. Ralum.

Bisher aus Neu-Guinea und der Morty-Insel bekannt.

II. Subfamilie **Dorylinae** Shuck.

In der Sammlung des Herrn Prof. Dahl nicht vertreten.

III. Subfamilie **Myrmicinae** Lep.

1. Sippe: **Dacetii**

1. Gattung: **Strumigenys** Smith

Strumigenys Chyzeri Emery ♂. Bei Ralum im Waldthal, aus Laub gesiebt.

Bisher nur aus Deutsch Neu-Guinea (Biró) bekannt.

Strumigenys Biroi Emery ♂. Bei Ralum im Lowon, aus Laub gesiebt.

Bisher nur aus Deutsch Neu-Guinea (Biró) bekannt.

Strumigenys Mayri Emery var. *bismarckensis* n. var. ♂. Unterscheidet sich vom Typus durch die dunklere, mehr rostbraune Farbe, mit dunkelbrauner breiter Querbinde auf dem Hinterleib; ferner durch den vorn nicht abgeflachten, sondern mehr konvexen Kopf und die schwächeren, mehr nach oben gerichteten Metanotumdornen. Auch etwas grösser.

Bei Ralum im Waldthal, aus Laub gesiebt.

Die Stammart ist nur aus Deutsch Neu-Guinea (Biró) bekannt.

2. Sippe: **Tetramorii**

2. Gattung: **Triglyphothrix** Forel.

Triglyphothrix obesus André, r. *striatidens* Emery ♂. Ralum. In der Kokospflanzung.

Diese Form kommt sonst auf dem indischen Kontinent, in Birmanien, Ceylon, Tunesien und Sierra Leone vor. Sie scheint somit ziemlich kosmopolit zu sein.

3. Gattung: **Tetramorium** MayrUntergattung: **Tetramorium** sens. strict.

Tetramorium tonganum Mayr ♀ ♂. Morsches Holz eines gefällten Baumes, Ralum. Sonst nur aus den Tonga Inseln bekannt.

Tetramorium pacificum Mayr r. *validiusculum* Emery ♀. Ralum, in einem Waldthal.

Diese Rasse war bisher nur von Loria in Moroka, 1300 Meter (Neu-Guinea) und von Biró in Deutsch Neu-Guinea gesammelt worden. Die Stammart stammt aus den Tonga Inseln, eine andere Rasse (*subscabrum* Em.) aus Ceylon.

Tetramorium simillimum Nyl. ♀. Bei Ralum im Grasland und am Strande.

Diese kosmopolitische, überall in den Tropen eingeschleppte Art, fand ich dortselbst stets im Grase, auf den Strassen, an offenen Stellen, immer die menschliche Kultur begleitend.

Tetramorium guineense Fab. ♀. Bei Ralum im Grasland, unter Rinde, an Pflanzen und auf Kot.

Noch gemeinerer Tropenkosmopolit als der Vorige. Kommt dort in allen Gärten, Wiesen, Bananenpflanzungen etc. vor und nistet in der Erde.

Tetramorium ornatum Emery ♀. Bei Ralum im Lowon zwischen zerfallendem Holze am Fusse eines Stammes.

Bisher aus Deutsch Neu-Guinea (Biró) bekannt.

Das Exemplar aus Ralum ist robuster als die Stammart, 3 mm lang, mit braunen, kaum etwas braunrötlichen Mandibeln, Fühlern und Beinen und noch größerer Skulptur als der Typus (var. *obscurius*).

Untergattung **Xiphomyrmex** Forel

Tetramorium (Xiphomyrmex) Bismarckii nov. sp. ♀. L. 2,8 mm. Mandibeln mit 4 ziemlich undeutlichen Zähnen, hinten fast schneidig, glänzend, mit wenigen undeutlichen Streifen. Kopf konvex, gerundet rechteckig, mit konvexen Seiten, vorn und hinten schmaler, hinten schwach konvex, wenig länger als breit. Clypeus in der Mitte gewölbt, mit sehr abgeflachten Seiten, deren Hinterrand sehr steil und hoch, fast überwölbt aufsteigt, indem die von ihm gebildete hohe Leiste einen etwas spitzen Winkel mit den Clypeuseiten bildet. Die mässig divergierenden Stirnleisten erreichen nicht den Hinterhauptsrand; an ihrer Aussenseite ist für den Fühlerschaft eine schlecht begrenzte Grube vorhanden, deren Grund glänzend, mit schmaler Skulptur ist, und die nach hinten zu vor dem Hinterhauptsrand ohne Grenze verschwindet. Augen konvex, hinter der Mitte liegend. Fühlerschaft gegen die Spitze zu gebogen, den Hinterhauptsrand etwas überragend. Mittlere Geisselglieder etwas länger als dick; Keule deutlich dreigliedrig. Thorax kurz, allseitig sehr konvex. Promesonotalscheibe stark gewölbt. Hinten oben am Pronotum sieht man eine leichte Andeutung von Tuberkeln, fast ähnlich wie bei gewissen Pheidole-Soldaten. Keine Spur von Rand. Nähte undeutlich. Ein leichter Quereindruck zwischen Mesonotum und Metanotum. Metanotum dornen kräftig, spitz, divergierend, länger als ihr Zwischenraum. Zwei kürzere, aber auch spitze Metasternaldornen. Erstes Stielchenglied mit einem langen Stiel und hinten mit einem gerundeten, kubischen, vorn deutlicher gestutzten Knoten. Derselbe ist hoch, etwas breiter als

lang. Zweiter Knoten etwas breiter als lang, breiter als der erste, hinten breiter als vorn. Abdomen eiförmig. Beine lang.

Hinterleib und Stielchen glatt und glänzend. Thorax sehr unregelmässig grob gerunzelt-genetzt. Kopf sehr grob längsgerunzelt, teilweise genetzt. Abschüssige Fläche des Metanotum mit Querrunzeln.

Absteigende Behaarung gelblich, zerstreut, an den Schienen und am Fühler-schaft schief, kurz. Pubescenz fast null.

Rötlich gelbbraun; Oberkiefer, Hinterleib und Stielchen gelbbraunlich. Fühler-keule und Schenkel bräunlicher.

Im Wald bei Kabakaul; bei Ralum im Lowon, in zerfallenem Holze, am Fuss eines Stammes.

3. Sippe: **Myrmicii**

4. Gattung: **Vollenhovia** Mayr

Vollenhovia pedestris Smith. Neu Lauenburg, Rand einer Süßwasserquelle. Sonst noch auf Celebes und der Morty Insel gefunden.

5. Gattung: **Monomorium** Mayr

Monomorium Pharaonis L. Im Hochwald bei Kabakaul; im Insektenkasten.

Dieser scheusslichste aller Kosmopoliten kommt von den Kolonialwaaren-handlungen London's, Paris' oder Genf's bis in den Urwald aller Tropen vor und wimmelt im Holz aller Seeschiffe, wo er nistet, sowie in den Häusern der Tropen.

Monomorium floricola Jerdon. Ralum, in der Kokospflanzung. Im Lowon aus Laub gesiebt; im Grase; am Strand auf Pflanzen.

Dieser Kosmopolit aller Tropen nistet meistens in hohlen Stengeln und wimmelt in allen Tropenkulturen.

Monomorium minutum Mayr var. **Liliuokalauii** Forel. Ralum, in der Kokospflanzung; im Grasland und am Strande auf Pflanzen. Nest einige cm tief in der Erde unter Rasen, Ralum 21. September 1896.

Eigentümlich ist es, dass diese zwar kosmopolitische, dabei aber lokal variierende Art im Bismarck-Archipel mit der gleichen Varietät auftritt, wie auf den Sandwich-Inseln (Honolulu). Ich habe neulich diese Varietät in der Fauna Hawaiensis beschrieben. Die typische Form kommt in Italien, zahlreiche Varietäten in Afrika, Madagascar, Amerika etc. vor.

6. Gattung: **Cardiocondyla** Emery

Cardiocondyla Wroughtonii Forel. Ralum am Strande, in den Gängen einer Falterlarve.

Diese Art kommt in Indien (Deccan) vor, wo Herr R. Wroughton sie ebenfalls in den Gängen kleiner Raupen zwischen beiden Blattflächen der *Eugenia jambolana* fand. Ferner wurde von Herrn Perkins eine Rasse derselben (*hawaiiensis* For.) auf Hawai gefunden.

Cardiocondyla nuda Mayr. Ralum am Strande, im Grasland und auf Pflanzen.

Diese Art kommt in ganz Oceanien, ferner in diversen Varietäten im ganzen tropischen Asien und in Nordafrika vor. Sie lebt auf Strassen oder im dünnen

Grase und macht sehr kleine Erdnester, die durch eine einzige Öffnung an der Oberfläche münden.

Var. *minutior* Forel. Ralum, Grasland.

Diese Varietät wurde zuerst von mir aus Honolulu beschrieben, wo sie Herr Perkins fand.

7. Gattung: **Podomyrma** Smith

Podomyrma basalis Sm. Ralum, in einem Waldthal, auf einem lebenden Baumstamm.

Bereits in Aru, Mysol, Dory, Amboina und Neu-Guinea gefunden.

8. Gattung: **Pheidole** Westwood

Pheidole umbonata Mayr. Ralum, in der Pflanzung und im Walde.

Bisher aus den Tonga Inseln und Neu-Guinea bekannt. Nistet zweifellos in kleinen minierten Erdnestern, aus den angegebenen Fundorten und der ähnlichen Lebensweise anderer kleinen, an offenen dünnen Stellen vorkommenden Pheidolearten der Tropenländer zu schliessen.

Pheidole impressiceps Mayr. r. *commista* n. st. ♀ L. 4 mm. Kleiner als die typische Form; bildet einen Übergang zur *oceanica* Mayr. Skulptur des Kopfes und starke Grube für den Fühlerschaft wie beim Typus, nicht wie bei *oceanica*. Aber der Kopf ist kleiner als beim Typus der Art, am Hinterhaupt weniger verlängert und weniger verengt, und vor allem viel schwächer quer eingedrückt; immerhin ist ein Quereindruck vorhanden. Metanotumdornen graciler; Basalfäche kaum quergebunzelt. Zweites Stielchenglied seitlich ohne Kegel, mehr gerundet, aber kürzer und breiter als bei *oceanica*. Basis des Abdomens glänzend und fast glatt.

♀ L. 2,5 mm. Kopfseite vom Auge zum Hinterhauptsrand etwas kürzer und etwas mehr gewölbt als beim Typus, aber viel weniger als bei *oceanica*. Im übrigen wie beim Typus, aber etwas weniger schlank.

♂ L. 6 bis 6,5 mm. Kopf hinten in der Mitte weniger tief eingedrückt, als beim Typus der Art. Die Stirnleisten hören gerade am Hinterhaupt auf und biegen sich nicht hinten leistenartig gegen die Hinterhauptsecken um, wie bei jenem. Im übrigen die gleichen Unterschiede wie beim ♀.

♂ L. 4 mm. Schmutziggelb; Hinterleib mehr gelbbraunlich. Abschüssige Fläche des Metanotum wenig kürzer als die Basalfäche. Fühler nicht sehr lang. Glänzend mit schwacher Skulptur am Thorax. Flügel mittelgross, hellbräunlich, mit zwei ziemlich breiten und kurzen Kubitalzellen. Die Ocellen stehen auf erhöhtem Scheitel und die Netzaugen nehmen die zwei vorderen Drittel der Kopfseiten ein.

Bei Kabakaul im Wald, bei Ralum in der Pflanzung.

Die typische Form stammt aus Queensland und die *Ph. oceanica* aus Ovalau. Es ist schwer zu sagen, mit welcher der beiden Formen die *commista* am nächsten verwandt ist. Der ♀ steht entschieden der *impressiceps* näher, das ♂ eher der *oceanica*, der ♀ dazwischen, scheint mir jedoch eher noch mit der *impressiceps* verwandt. Ich habe nicht den Mut, eine neue Art daraus zu machen.

Pheidole sexspinosa Mayr ♀. L. 3,5 mm. Dunkelbraun, Alosea. Bei Ralum im Walde, kommt noch auf den Samoa- und Ellice-Inseln vor.

Pheidole sexspionosa, r. **Biroi** Emery ♀. Bei Ralum und Kabakaul im Walde. Sonst aus Neu-Guinea bekannt.

Die ♀ aus dem Bismarckarchipel sind kleiner und zarter gebaut als der Typus und bilden eine Varietät, die man *ralumensis* n. v. nennen kann.

Die beiden Formen *sexspionosa* und *Biroi* zeigen eine gewisse Verwandtschaft mit der *Ph. distorta* Forel aus Columbien. Letztere bildet sehr kleine Colonien an mehr lichten Grasstellen in der Erde miniert; jede Kolonie enthält nur wenige Soldaten (2—4).

Eine weitere Pheidole-Art, nur durch den ♂ vertreten, lässt sich ohne ♀ nicht bestimmen. Sie ist matt, punktiert genetzt; sonst mit der *umbonata* verwandt.

9. Gattung: **Pheidologeton** Mayr.

Pheidologeton affinis Jerdon ♀. Im oberen Lowon bei Ralum.

Aus Indien, den Sunda-Inseln und Neu-Guinea bereits bekannt.

10. Gattung: **Solenopsis** Westwood

[**Solenopsis geminata** Fabr. r. **rufa** Jerdon ♀. In Celebes von Prof. Dahl gefangen. Kosmopolitische Tropenart. Die r. *rufa* ist die indo-malesische Form derselben.]

Solenopsis Dahlii nov. sp. ♀. L. 1,5 — 1,7 mm. Mandibeln gross, mit 4 starken Zähnen, glänzend, glatt, mit wenigen flachen Punkten. Clypeus vorgezogen, in der Mitte mit zwei scharfen Kielen, die vorne in zwei langen, schmalen Zähnen endigen. Beiderseits jener Zähne hat der Vorderrand des Clypeus je einen kurzen dreieckigen Zahn. Kopf gerundet rechteckig, viel länger als breit, hinten und vorn kaum verengt und gleich breit, hinten ausgerandet, mit schwach konvexen Seiten. Augen am vorderen Viertel, aus zwei bis drei recht deutlichen und oft noch aus einer vierten undeutlichen Facette bestehend. Der Fühlerschaft reicht bis zum hinteren Viertel des Kopfes. Das lange Endglied der Geissel ist $2\frac{1}{2}$ bis 3 Mal so lang wie das vorletzte; beide zusammen sind mindestens so lang wie die übrige Geissel.

Thorax oben wenig gewölbt, vorn ziemlich steil, hinten weniger steil abfallend. Keine Spur von Promesonotalnaht. Die Mesometanotalnaht scharf, tief, eine schwache und kurze Einschnürung des Thoraxrückens bildend. Basalfäche des Metanotum etwas länger als die abschüssige, bogig in dieselbe übergehend. Stielchen wie beim kleinsten ♂ des *S. fugax* geformt, dem diese Art überhaupt sehr ähnlich sieht.

Kopf glatt, glänzend, ziemlich weitläufig aber regelmässig und sehr deutlich punktiert, wodurch sich diese Art von *fugax* unterscheidet. Der übrige Körper glatt und glänzend mit sehr zerstreuten Punkten. Abstehende Behaarung spärlicher als bei *fugax*, an den Beinen und Fühlern kurz und etwas schief. Anliegende Behaarung sehr zerstreut.

Schmutziggelb. Hinterhaupt, Mitte des Scheitels und Oberseite des Hinterleibes wolkig bräunlich.

♀. L. 4,2 bis 4,3 mm. Mandibeln, Clypeus und Fühler wie beim ♂; Kopf ebenso, aber so breit als lang und hinten breiter ausgerandet. Thorax schmaler und Scutellum flacher als bei *fugax*. Letzteres erhebt sich nicht über das Mesonotum und über die Basalfäche des Metanotum, sondern bildet mit beiden zusammen eine Curve.

Das erste Stielchenglied länger und zarter gestielt, mit einem etwas niedrigeren und von vorne nach hinten etwas dünneren Knoten als bei *fugax*.

Skulptur und Behaarung wie beim ♂, aber die Punktierung ist noch schärfer, besonders am Kopf und am Thorax. Dunkelbraun. Fühler, Beine, Mandibeln, Clypeus und Stirnleisten ziemlich hellgelblich; Flügel schwach schwarzbräunlich angehaucht; Rippen und Randal dunkel (hell bei *fugax*, deren Flügel wasserhell sind).

Dieses ♀ ist sehr verschieden von *fugax*, viel kleiner, mit anderer Form und Skulptur und mit dem Thorax eher schmaler als dem Kopf.

♂. L. 3,1 bis 3,2 mm. Kopf mehr quer rechteckig, weniger gerandet als bei *fugax*, und mit grösseren Augen. Erstes Stielchen Knoten viel niedriger und länger gestielt. Metanotum länglicher; seine Basalfläche länger als die abschüssige (umgekehrt bei *fugax*). Farbe und Flügel wie beim ♀. Skulptur undeutlicher als beim ♀; abstehende Behaarung kürzer und schiefer.

Diese Art ist auch von *papuana*, *molesta*, *Pollux*, *orbula*, *Castor*, *latro*, *oraniensis* und *corticalis* gut zu unterscheiden, obwohl allen nahe stehend; sie ist ordentlich viel grösser als *papuana*, von *similis* var. *crassiuscula* und von *maxillosa* ganz verschieden.

Ralum, in der Pflanzung ausgegraben (22. IX. 1896) ♀ ♀ ♂, (29. IX. 1896) ♀ ♀. —

4. Sippe: **Cremastogastrii**

11. Gattung: **Cremastogaster** Lund

Cremastogaster Dahlii nov. sp. ♀. L. 3,3 bis 3,5 mm. Mandibeln weitläufig gestreift, besonders auf ihrer Basalhälfte. Clypeus gewölbt, vorn nicht ausgerandet, hinten mit sehr schwacher Naht; Stirnfeld wenig deutlich. Kopf rundlich, etwas breiter als lang, hinten ausgerandet, mit stark konvexen Seiten. Augen hinter der Mitte der Kopfseiten. Stirnleisten äusserst kurz. Der Schaft der 11gliedrigen Fühler überragt sehr wenig den Hinterhauptsrand. Geissel mit zweigliedriger Keule; alle Geisselglieder viel länger als dick.

Thorax wie bei *tetracantha* und *recurva*, oben abgeflacht und scharf gerandet, vierdornig. Die Pronotumdornen sind bedeutend länger als bei den beiden genannten Arten, mässig plattgedrückt, zuerst schief nach aussen, oben und vorn gerichtet, dann an ihrem dritten Fünftel stumpfwinklig nach hinten geknickt (Vorderrand) resp. gebogen (Hinterrand) und daselbst schwach erweitert; sie enden mässig spitz. Am Rande des Mesonotum ein stumpfer Zahn. Die stark divergierenden Metanotumdornen sind sehr lang, sehr spitz und sehr schmal, so lang wie ihr Zwischenraum, aber etwas kürzer als die Pronotumdornen. Promesonotalscheibe konkav, ohne Spur von Naht. Die Mesometanotalnaht vorhanden, aber schwach und wenig deutlich. Erstes Stielchenglied sehr kurz, herzförmig, fast doppelt so breit als lang, vorne breit, hinten verschmälert, viel breiter als das zweite Glied. Letzteres oben tief ausgerandet. Hinterleib wie gewöhnlich. Körper und Glieder schlank.

Glänzend, Wangen, Seiten der Stirne und zum grossen Teil die Thoraxseiten längsgerunzelt; letztere ausserdem etwas punktiert-genetzt und weniger glänzend. Hinterleib sehr schwach lederartig gerunzelt. Zerstreute haartragende Punkte. Im übrigen ziemlich glatt, besonders der flache oder konkave Thoraxrücken.

Kopf, Stielchen und Hinterleib (die beiden letzteren nur zerstreut) unregelmässig abstehend behaart; ebenso die Pronotumdornen. Schienen und Fühlerschaft etwas schief abstehend behaart. Thoraxrücken kahl. Anliegende Pubescenz fast null.

Bräunlichschwarz bis schwarzbraun. Fühler und Beine braun. Fühlerkeule, Mandibeln, Hals des Pronotum und ein schmaler Rand der Hinterleibsringe braunrötlich. Tarsen gelblich.

Diese Art unterscheidet sich von *recurva* Em. durch die viel längeren Dornen des Metanotum und des Pronotum, durch die bedeutendere Grösse, durch die vorhandene Mesometanotalnaht und durch den Mangel eines hinteren Randwinkels am Pronotum. *C. tetracantha* Em. hat kürzere und gerade Pronotumdornen, eine tiefe Mesometanotalnaht, geringere Grösse, keine Randzähne am Mesonotum und ein weniger breites erstes Stielchenglied.

Bei Ralum, auf der stinkenden Blüte von *Amorphophallus* und in den hohlen weichen Stengeln einer Pflanze.

Cremastogaster ralumensis nov. sp. ♂. L. 2,7 mm. Mandibeln vierzählig, glänzend, zerstreut punktiert, gegen die Basis weitläufig gestreift. Kopf fast viereckig, mit deutlichem, schwach ausgerandetem Hinterrand, schwach gewölbten Seiten, vorne eher etwas schmaler als hinten. Augen flach, ziemlich klein, in der Mitte der Kopfseiten gelegen. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Hinterhauptstrand. Fühler 11gliedrig; Keule 2—3 gliedrig (dazwischen); 2—6 Geisselglieder nur etwas länger als breit.

Thorax kurz, erinnert an *C. brevispinosa*, besonders die allseitig stark konvexe Promesonotalscheibe, deren schwach angedeutete Promesonotalnaht in der Mitte fast winklig ist und eine schwache, stumpfe Erhöhung des Mesonotum umkreist. Mesonotum hinten mit zwei stumpfen Längswülsten. Die Mesometanotalnaht ist tief und bildet einen schmalen, tiefen Einschnitt des Thoraxrückens. Basalfläche des Metanotum von vorn nach hinten konvex, etwas kürzer als die abschüssige. Metanotumdornen mässig lang, spitz, schief nach hinten, oben und aussen, etwas kürzer als ihr Zwischenraum. Erstes Stielchenglied herzförmig, eher etwas breiter als lang, nach vorn erweitert. Zweites Glied (ohne den grossen, nach vorn gelegenen Gelenkkopf) fast kugelig, etwas breiter als lang, oben ohne Spur von Ausrandung oder Längsrinne.

Glatt und glänzend, sehr zerstreut und schwach punktiert, am Kopf deutlicher. Wangen und Seiten der Stirne sehr fein und zart längsgestreift. Am Hinterleib stellenweise eine schwache lederartige Runzelung. Thorax oben und seitlich fein und zart längsgerunzelt.

Abstehende Behaarung sehr zerstreut, fast fehlend, ausser am Kopf- und Hinterleibsende. Fühlerschaft und Schienen ohne abstehende Haare, aber anliegend pubescent. Anliegende Behaarung sehr deutlich, gelblich, ziemlich lang, aber nirgends dicht.

Rötlichbraun, Hinterleib, zweites Stielchenglied, Fühlerschaft und Beine bräunlich.

Bei Ralum im Lowon; im zerfallenen Holze am Fusse eines Stammes.

IV. Subfamilie **Dolichoderinae** Forel

1. Gattung: **Dolichoderus** Lund

[*Dolichoderus bituberculatus* Mayr ♀. Singapore (Prof. Dahl). Aus Indien, den Sunda-Inseln, Indo-China und Neu-Guinea bekannt und dortselbst sehr verbreitet. Macht Kartonnester auf Baumästen.]

2. Gattung: **Tapinoma** Foerst.

Tapinoma indicum Forel ♀♀. Ralum, in der Pflanzung, im Grasland und am Meeresufer, auf Pflanzen. Das Nest in weichen hohlen Pflanzenstengeln.

Diese Form kommt auch in Indien und den Sundainseln vor. Sie scheint nicht sehr konstant zu sein und Übergänge zu *melanocephalum* zu zeigen. Der ♀ aus Ralum ist ziemlich typisch, während das ♀ mehr verdickte Tasterglieder hat und kleiner ist als die indischen Typen. Diese Form dürfte daher eher als Rasse von *melanocephalum* zu betrachten sein.

3. Gattung: **Technomyrmex** Mayr

Technomyrmex albipes Smith ♀. Ralum. Auf Pflanzen bei Blattläusen und Schildläusen; mauert Gänge zu den Schildläusen.

Diese Art ist kosmopolitisch. Sie lebt z. B. in Madagascar auf ähnliche Weise; ebenso in Ceylon etc.

4. Gattung: **Bothriomyrmex** Emery

Bothriomyrmex sp. ? ♀. Ein einzelnes kleines, flügelloses ♀ genügt nicht, um eine Art dieser äusserst schwierigen Gattung festzustellen, welche Vertreter sowohl in der indo-malayischen, wie in der australischen und der europäischen Fauna besitzt.

Dieses ♀ wurde bei Ralum im Grasland gefangen.

5. Gattung: **Turneria** Forel

Turneria Dahlia nov. sp. ♀. L. 2,2 bis 2,3 mm. Breiter und gedrungener als die *Turneria bidentata*. — Mandibeln mit circa 7 ungleichmässigen Zähnen, ziemlich matt, ausserordentlich fein gestrichelt-genetzt. Clypeus in der breiten Mitte des Vorderrandes äusserst seicht, schwach und breit, beiderseits aber ausserdem stärker ausgerandet. Hinten ist er undeutlich begrenzt. Stirnfeld undeutlich. Kopf gerundet rechteckig, wenig länger als breit, sehr wenig breiter hinten als vorn, hinten breit ausgerandet. Augen sehr flach und recht gross, auf dem dunklen Kopf schwer sichtbar, fast ein Drittel seiner Länge etwas hinter der Mitte einnehmend, wie bei *bidentata* gelegen. Stirnleisten kurz und divergierend. Fühlerschaft länger als bei *bidentata*, erreicht fast, aber nicht ganz den Hinterrand. Geisselglieder länger als dick (grösstenteils mindestens so dick als lang bei *bidentata*).

Pronotum sehr breit, viel breiter als bei *bidentata* und viel breiter als lang, beiderseits fast einen sehr stumpfen, nicht begrenzten Höcker oder eine gerundete Schulterecke bildend. Mesonotum gerundet-rechteckig, länger als breit. Eine tiefe Einschnürung zwischen Mesonotum und Metanotum, viel tiefer als bei *bidentata*.

Metanotum wie bei *bidentata*, aber kürzer; abschüssige Fläche senkrecht abfallend, höher, weniger ausgehöhlt; von der Basalfäche durch eine breite, sehr stumpfe, nur sehr schwach und breit ausgerandete Querkante getrennt, welche beiderseits nur je einen sehr stumpfen Höcker bildet. Basalfäche kurz, horizontal, breiter als lang, hinten breiter. Stielchen kurz, viel kürzer als bei *bidentata*, mit einer ziemlich hohen, gerundet-rechteckigen, recht dünnen und nur sehr wenig nach vorn geneigten Schuppe. Abdomen oval.

Matt; Hinterleib und Vorderteil des Kopfes schwach glänzend. Äusserst fein, d. h. mikroskopisch genetzt und teilweise länggestrichelt, auf den Wangen nur schwach genetzt. Abdomen mit gleicher, aber schwächerer Skulptur, mit deutlichen Längsstrichelungen zwischen den Maschen.

Absteigende Behaarung fehlt, ausser um den Mund und den After. Äusserst fein und ziemlich stark, sehr kurz anliegend pubescent (gereift), wodurch die Skulptur sehr schwer sichtbar wird.

Schwarz, Geissel und Beine dunkelbraun; Mandibeln, Vorderrand des Kopfes, Fühlerschaft und Tarsen gelb.

Kaumagen (Pumpmagen) genau so gebildet wie bei *bidentata*, d. h. ganz ähnlich der Gattung *Iridomyrmex*.

Ralum.

Diese höchst interessante neue Art, die zweite der Gattung, ist sehr verschieden von der *Turneria bidentata* aus Queensland, auf Grund welcher ich die Gattung gegründet habe. Alle Gattungsmerkmale, die ich aufgestellt habe, treffen auch für *Dahlia* zu, mit Ausnahme der Form des Stielchens, das total verschieden ist; auch ist der Hinterrand des Clypeus weniger deutlich. Diese beiden Merkmale sollen somit aus der Gattungsdiagnose wegfallen.

6. Gattung: *Iridomyrmex* Mayr

Iridomyrmex anguliceps nov. sp. ♀. L. 12,2 bis 12,5 mm. Mandibeln vorn mit 2 starken, hinten mit 9—10 kleinen Zähnen, schwach glänzend, reichlich grob punktiert und dazwischen sehr fein gestrichelt. Kopf länglich rechteckig, mit geraden Seiten, hinten fast winkelig tief eingeschnitten, sodass das Hinterhaupt zwei abgerundete winkelige Lappen bildet. Clypeus scharf abgegrenzt, mit geradem Vorderrande, in der Mitte schwach gewölbt. Stirnfeld dreieckig; Stirnleisten parallel. Augen und Ocellen gross. Der Fühlerschaft überragt seitlich wenig das hintere Sechstel des Kopfes, erreicht in der Mitte aber fast den Ausschnitt des Hinterkopfes. Die ersten Geisselglieder lang und am Ende etwas verdickt; sie werden gegen das Ende immer kürzer; vorletztes Glied so dick als lang.

Thorax schmal (so breit als der Kopf) und lang, besonders vorn schmal und niedrig. Basalfäche des Metanotum konvex, länger als die abschüssige. Scutellum ziemlich flach, nicht vorspringend. Schuppe ziemlich hoch, dünn, nicht ausgerandete; Abdomen länglich. Beine ziemlich schlank.

Kopf, Beine und Fühlerschaft mässig glänzend, dicht und ziemlich fein punktiert. Der übrige Körper glänzend mit spärlicher und sehr feiner Punktierung; vorne am Thorax ist die Punktierung reichlicher.

Mässig abstehend behaart; am Fühlerschaft und am äusseren Rand der Schienen ist die Behaarung etwas schief. Ausserdem ziemlich reichlich und sehr kurz anliegend pubescent.

Braunschwarz; Kopf schwarzbraun. Fühler und Beine braunrot. Flügel mit 2 Kubitalzellen und einer geschlossenen Radialzelle, sehr leicht bräunlich angehaucht, mit braunen Rippen und Randmal.

♂ L. 4 bis 6,5 mm. Mandibeln mit zwei deutlichen Zähnen vorn und sehr undeutlichen Zähnchen hinten, breit dreieckig, ziemlich glänzend, schwach punktiert und gestrichelt. Kopf so breit als lang, hinten breiter und mässig gerundet, nicht ausgerandet. Fühlerschaft sehr kurz, nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als dick. Erstes Geisselglied kürzer als das zweite. Thorax wie beim ♀, aber stärker gewölbt, breiter und mit über das Mesonotum und das Metanotum erhabenen Scutellum. Schuppe wie beim ♀. Äussere Genitalklappen mit einer sehr langen und schmalen behaarten Spitze. Mittlere Klappen mit einem ganz kurzen, kaum zahnartigen und einem anderen, sehr langen und gekrümmten spitzigen Fortsatz. Flügel wie beim ♀.

Skulptur, Behaarung und Farbe wie beim ♀, aber die Beine, die Fühler, die Mandibeln und der Vorderrand des Kopfes sind mehr bräunlich gelblich.

Ralum, 4. VI. 96, zum Licht geflogen.

Iridomyrmex angusticeps nov. sp.: L. 3 bis 3,5 mm. Ausserst schmal und schlauk, noch schmaler als *Bicknellii* Emery, dem er am nächsten steht. Oberkiefer lang und schmal, mit langem Endrande, an der Basalhälfte wenig glänzend, fein punktiert gestreift, an der Endhälfte glänzend und grob punktiert. Der Endrand hat hier grobe Zähne, deren zwei hintere weit auseinander liegen; dazwischen 9 bis 10 kleine Zähnchen. Kopf sehr schmal, doppelt so lang als breit, hinten nur wenig breiter als vorn, mit vorn parallelen und hinten konvexen Seiten und konvexem Hinterrand. Augen ungefähr in der Mitte der Kopfseiten (weiter hinten bei *Bicknellii*). Stirnleisten parallel. Clypeus mit kurzem Vorderlappen, dessen Vorderrand gerade und ganz ist. Von den Augen zum Hinterrand ist der Kopf etwas verschmälert (bei *Bicknellii* etwas erweitert). Fühlerschaft sehr dünn, den Hinterkopf um fast $\frac{1}{3}$ seiner Länge überragend (circa $\frac{1}{6}$ bei *Bicknellii*). Geisselglieder ebenfalls länger und dünner als bei *Bicknellii*.

Pronotum doppelt so lang als breit (so breit als lang bei *Bicknellii*); ebenso das Metanotum. Meso-metanotal-Ausrandung seichter und breiter als bei *Bicknellii* und *gracilis*. Schuppe noch niedriger und etwas dicker als bei jenen Arten. Beine ausserordentlich lang und dünn. Im Übrigen wie *Bicknellii*.

Skulptur sehr fein punktiert-genetzt, wie bei *Bicknellii* und *gracilis*.

Abstehende Behaarung sehr fein, sehr zerstreut am Leibe, etwas reichlicher am Kopfe, null auf dem Fühlerschaft und den Schienen. Pubescenz etwas reichlicher, äusserst fein und dicht anliegend.

Metallisch schwarzgrün. Beine, Fühler, Oberkiefer und Clypeus hellbräunlich.

Ralum, in der Pflanzung und im Grasland, in der Erde.

Diese Art ist mit *Bicknellii* und *gracilis* nahe verwandt.

Iridomyrmex anceps Roger, r. *papuanus* Emery ♂ ♀ ♂ (= *Iridomyrmex gracilis* subsp. *papuanus* Emery). Ralum, in der Pflanzung und im Grasland, in der Erde unter Steinen und auf Pflanzen; Vlavolo, Gunantambu, Insel Raluan. Einmal, am

7. Juli 1896 wurde das Nest mit zahlreichen geflügelten ♂ in der Erde gefunden; die Ameisen kamen aus einem Erdloch heraus; ein anderes Mal war das Nest unter einem Stein. Diese Art gehört zu den gemeinsten in Ratum.

♀. Obwohl der Kopf etwas breiter ist, gehört diese Form unbedingt zu *anceps* und nicht zu *gracilis*. Ich besitze aus Burmah Individuen des *I. anceps*, deren Kopf bereits so breit ist.

♀. Sehr verschieden von *I. gracilis* und ganz ähnlich dem *I. anceps*. Flügel wasserhell. Beine und Fühlerschaft kahl. Flügel kürzer und kleiner, Schuppe dicker und niedriger als bei *gracilis*, wie bei *anceps*. Körperlänge 7 bis 8 mm (bei *gracilis* über 9 mm). Der Kopf ist kaum breiter als beim Typus vom *anceps*, dem es sehr nahe steht. — Stirnrinne nur hinten deutlich.

♂. L. 2,6 mm. Flügel kurz und wasserhell. Total verschieden von dem 4,5 mm langen dicht behaarten lang- und braunflügeligen ♂ des *I. gracilis*. Vom *anceps* ♂ nur durch das höhere und kürzere Metanotum, sowie durch das weniger vorspringende Scutellum zu unterscheiden.

Die geflügelten Geschlechter liefern den unwiderleglichen Beweis, dass diese Form zu *anceps* und nicht zu *gracilis* zu stellen ist. *Anceps* ist aber eine Indo-Malesische Art, welche in Indien und den Sundainseln vorkommt, während *gracilis* australisch ist und in N. S. Wales und Queensland vorkommt. Die Rasse *papuanus* wurde bisher nur in Neuguinea von Loria gefunden.

Iridomyrmex nitidus Mayr, r. *oceanicus* n. st. ♀. Unterscheidet sich vom Typus durch den kürzeren, breiteren Kopf, der hinten kaum verengt und breiter ausgerandet ist, durch die etwas kürzeren Geisselglieder und die kürzere Basalfäche des Metanotum, die weniger horizontal liegt, während die abschüssige Fläche weniger steil ist. Letztere ist etwas länger als die Basalfäche. Die Grösse ist etwas geringer und die Farbe etwas dunkler; Fühlerschaft und erstes Geisselglied sind braun, die übrige Geissel ist rötlichgelb (beim typischen *nitidus* sind die Fühler ziemlich gleichmässig bräunlich rot). Auch ist der Glanz geringer und sind die Schienen und der Fühlerschaft ganz ohne abstehende Haare; die seicht genetzte Skulptur ist nicht so schwach wie beim Typus der Art. Die Augen sind weniger nach vorne gelegen. Wie beim *nitidus typicus* fehlt die Stirnrinne.

♀. Total verschieden vom typischen *nitidus*. L. 6 bis 7 mm (*nitidus typ.* 8,7 bis 9 mm). Kopf trapezförmig, hinten viel breiter als vorn, kaum um $\frac{1}{4}$ länger als breit (*nitidus typ.* lang rechteckig, mit konvexen Seiten, hinten kaum breiter als vorn, mindestens $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit). Augen wenig vor der Mitte der Kopfseiten (bei *nitidus typ.* am vorderen Drittel gelegen). Stirnrinne fehlt wie beim *nitidus typ.* Kopf hinten breiter und seichter ausgerandet. Geisselglieder kürzer und dicker als bei *nitidus typ.* Pronotum breiter, rasch zu seinem Halse sich verschmälernd (bei *nitidus typ.* schmaler, langsamer sich zum Hals zuspitzend). Scutellum dagegen länglicher und schmaler als bei *nitidus typ.* Flügel auch mit einer einzigen Kubitalzelle. Schuppe oben kaum ausgerandet, aber scharfrandig (bei *nitidus typ.* ausgerandet und stumpfer).

Kopf und Mandibeln matt, äusserst dicht und fein, fast netzartig punktiert; Thorax und Abdomen schwach glänzend, der erste ziemlich dicht eingestochen

punktiert, das letztere seichter genetzt (beim *nitidus* typ. ist alles glänzend, der Kopf fein und sehr reichlich scharf eingestochen punktiert. Thorax und Abdomen sehr fein und weitläufig, z. T. haartragend punktiert). Beine und Fühlerschaft ebenfalls viel dichter punktiert und matter als bei *nitidus* typ.

Abstehende Behaarung fast null, an Schaft und Tibien ganz fehlend (bei *nitidus* typ. reichlich, besonders am Fühlerschaft und an den Tibien). Anliegende Pubescenz reichlich, fein, kurz und dicht anliegend, einen graugelblichen reifartigen Überzug bildend, der die Skulptur verdeckt (bei *nitidus* typ. länger und viel weniger reichlich).

Kopf, Fühler, Schienen und Tarsen gelblichrot bis bräunlichrot. Thorax, Schuppe und Schenkel bräunlich rot. Hinterleib und Scutellum dunkelbraun. Flügel bräunlich mit braunen Rippen und Randmal (beim *nitidus* typ. sind Hinterleib und Flügel gleich gefärbt, der Rest dagegen hell kastanienbraun).

♂. L. 3,8 bis 4,2 mm (*nitidus* typ. 4,5). Oberkiefer parallelrandig, am Ende gestutzt (bei *nitidus* typ. deutlich dreieckig, mit einem scharfen Eadrand und einer Spitze). Kopf rundlich, hinter den Augen verengt (bei *nitidus* typ. mehr trapezförmig, hinten breiter). Äussere Genitalklappen dreieckig; mittlere mit einem längeren gekrümmten und einem kürzeren Fortsatz (bei *nitidus* typ. ebenso). Skulptur schwächer als beim ♀, schwach glänzend, eher genetzt (bei *nitidus* typ. stark glänzend, mit gleichen Skulpturunterschieden wie beim ♀).

Die Behaarung ist schwächer als beim ♀, zeigt übrigens zwischen *oceanicus* und *nitidus typicus* die gleichen Unterschiede wie beim ♀ (den *oceanicus* fehlt die abstehende Behaarung). Der *oceanicus* ist braunschwarz, von der Pubescenz grau bereift, mit braunen Beinen, Fühlern und Mandibeln. Der *nitidus* typ. ist schwarz, glänzend, ebenso mit braunen Fühlern, Beinen und Mandibeln. Die Flügel sind wie beim ♀, bei *nitidus* typ. aber grösser und länger.

In dieser Beschreibung habe ich die noch nicht beschriebenen ♀ und ♂ des *I. nitidus typicus* aus N. S. Wales mit beschrieben. Ich bemerke gleich, dass ich aus Queensland (Mackay, von Herrn Turner gesammelt) den ♀ und das ♂ einer kleineren Form des *nitidus* besitze, welche in manchen Beziehungen einen Übergang zwischen *nitidus* typ. und *oceanicus* bildet. Sie hat die Skulptur und Behaarung von *nitidus* typ., und mehr die Form von *oceanicus*. Ich nenne sie var. *queenslandensis* nov. var. Würde man nur das ♀ und das ♂ berücksichtigen, so müsste man aus *oceanicus* eine andere Art machen. Man hat Mühe zu glauben, dass das ♀ und das ♂ zum ♀ gehören. Wären sie nicht mehrmals zusammen gesammelt worden, und würde nicht der Parallelismus der Merkmale, besonders der Skulptur und der Behaarung bei den diversen Geschlechtern die Thatsache bestätigen, so würde ich selbst noch daran zweifeln.

Der *I. nitidus* r. *oceanicus* ist eine der gemeinsten Ameisen bei Ralum in der Pflanzung und im Grasland.

Nester mit geflügelten ♀ und ♂ wurden gefunden: a) an einer Kokospalme, 1. VI. 96; b) in den Wurzeln einer halbwüchsigen Palme, 18. VII. 96; c) unter den trockenen, erdständigen Blattscheiden junger Kokospalmen, 4. VII. 96; d) im Grasland ausgegraben, 20. X. 96; endlich e) in der Kokospflanzung ausgegraben.

Im Hause raubten Ameisen dieser Art Nester einer Spinne und von *Camponotus quadriceps* aus.

Aus allem geht hervor, dass diese Art an offenen, trockenen Stellen wohl meistens in der Erde wohnt und vornehmlich von Raub lebt. —

Iridomyrmex Meinerti nov. sp. ♀. Länge 5 mm. Kopf länglich, perfekt rechteckig, fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit; Seiten kaum konvex; Hinterrand kaum konkav; Oberkiefer kurz und dick, mit circa 8 ungleichmässigen Zähnen, kaum glänzend, sehr dick und fein genetzt-gestreift, mit zerstreuten groben Punkten. Clypeus in der Mitte seicht, aber sehr deutlich ausgerandet; ebenso beiderseits. Dazwischen bildet sein Vorderrand eine nach aussen steile und scharfe Ecke. Mitte des Clypeus gewölbt. Stirnfeld dreieckig, hinten gerundet. Stirnrinne bis zum vorderen Stirnauge deutlich und scharf. Der Fühlerschaft erreicht ungefähr das hintere Sechstel der Kopflänge. Geisselglieder 7 und 8 kaum länger als dick; die anderen etwas länger. Ocellen klein. Netzaugen gross und flach, kaum vor der Mitte gelegen.

Thorax länglich, schmaler als der Kopf, schwach und gleichmässig von vorne nach hinten gewölbt; Scutellum nicht vorspringend. Basalfäche des Metanotum länger als die abschüssige. Schuppe sehr dick, sehr niedrig, ziemlich breit, oben etwas schief und konvex nach vorne zugestutzt, durchaus nicht nach vorne geneigt. Beine eher kurz.

Kopf schwach glänzend, sehr fein und dicht punktiert. Die Punkte sind vielfach serienweise angeordnet, und die Skulptur geht da und dort, besonders auf den Backen in eine netzartige über. Thorax weitläufiger fein punktiert; ebenso das Abdomen; beide ziemlich glänzend. Abstehende Behaarung fast ganz fehlend, nur vorne am Kopf und hinten unten am Abdomen reichlicher. Fühlerschaft und Schienen ohne abstehende Haare. Überall eine sehr feine, kurze, dicht anliegende, ziemlich reichliche Pubescenz.

Schwarzbraun; Mandibeln braun; Fühlerschaft rötlichgelb; die Tarsen gelblich, mit braunem Endglied. Eine breite, glänzende, weisse Querbinde am Hinterrand eines jeden der drei ersten Hinterleibssegmente.

Bei Ralum an einem lichten Platz.

Diese Art ist so charakteristisch, dass ich es wage, sie auf ein einziges ♀ hin aufzustellen.

Iridomyrmex rufoniger Lowne r. *pallidus*,*) var. *incertus*. ♀. L. 3 bis 3,8 mm. Der Kopf ist hinten etwas breiter als bei der Rasse *pallidus*, und die Kopfseiten

*) *Iridomyrmex rufoniger* Lowne r. *pallidus* n. st. ♀. L. 2,8 bis 3 mm. Kleiner und zarter als die Stammart. Kopf ovaler, mit viel konvexeren Seiten, hinten stärker verengt. Die viel grösseren, flacheren Augen sind eher breiter als der Zwischenraum der Stirnleisten (viel schmaler beim *rufoniger typicus*). Der Fühlerschaft überragt den hinteren Kopfrand um gut $\frac{1}{4}$ seiner Länge (um kaum $\frac{1}{2}$ beim *rufoniger typ.*). Thoraxwölbungen gleichmässiger; Pro-mesonotum weniger buckelig. Schuppe niedriger. Die ganze Ameise zarter, schlanker, länglicher. Abstehende Behaarung am Körper spärlicher, an den Schienen und am Fühlerschaft ganz fehlend. Der ganze Körper, mit Ausnahme der schwarzen Augen hellgelb.

Mackay, Queensland, von Herrn Gilbert Turner gesammelt. Wären nicht Übergangsvarietäten vorhanden, so müsste man eine eigene Art aus dieser Rasse machen.

sind etwas weniger gewölbt. Die anliegende Pubescenz ist dichter und gröber als bei *pallidus* und selbst als bei *rufoniger typ.* Bräunlichgelb bis gelbbraun; Fühler gelb. Bildet einigermassen einen Übergang von *pallidus* zu *rufoniger*, obwohl dem Ersteren viel näher stehend. Er ist etwas robuster als *pallidus*, hat jedoch seine Thoraxform.

Bei Ralum in der Pflanzung. Nest in der Erde (Erdloch).

Der ächte *rufoniger* stammt aus N. S. Wales. Andererseits besitze ich aus Mackay, Queensland, von Herrn Turner eine kleinere Varietät dieser Art (nicht grösser als *pallidus*), mit schwächerer Behaarung, grösseren Augen und etwas konvexeren Kopfseiten, im Übrigen wie die Stammart. Diese nähert sich etwas von der var. *incertus* des *pallidus* (var. *septentrionalis* n. v.).

Iridomyrmex cordatus Sm. Mein Freund, Herr Prof. Emery teilt mir mit, dass er früher den ächten *Iridom. cordatus* nicht gekannt, und eine etwas grössere Varietät seines *I. Myrmecodiae* aus Neu-Guinea dafür gehalten habe, die er nun var. *decipiens* genannt hat. Er sendet mir zugleich den ächten *I. cordatus*, der viel grösser und dimorpher (2,8 bis 4,2 mm) ist und einen viel breiteren herzförmigen Kopf, mit sehr konvexen Seiten hat. Diese Art stammt aus Aru, Batchian und Neu-Guinea. Somit wird die frühere var. *Myrmecodiae* zu einer Art. Diese Gruppe zeichnet sich durch ihre Ähnlichkeit mit den amerikanischen *Aztecaarten* aus. Immerhin scheinen Übergangsformen zwischen *cordatus* *versus* und *Myrmecodiae* nicht zu fehlen, welche Letzterer aus Java und den Sunda-Inseln überhaupt stammt. Im Bismarck-Archipel hat Prof. Dahl den ächten *cordatus* nicht, dagegen die beiden folgenden Formen gesammelt:

Iridomyrmex cordatus r. *fuscus* n. st. ♀. L. 3 bis 3,2 mm. Viel robuster als *Myrmecodiae* v. *decipiens* und stärker pubescent; auch etwas dimorpher. Der Kopf ist breiter und mehr herzförmig, doch nicht so wie bei *cordatus typ.* Die Pubescenz und die Behaarung auch reichlicher als bei *cordatus typ.* Bräunlichgelb bis braun mit schmutziggelben Fühlern, Beinen, Thoraxseiten und Vorderteil des Kopfes. Viel weniger dimorph als die typische Art.

♀. L. 8 bis 8,5 mm. Kopf mehr trapezförmig. Braun mit gelblichen Beinen und Fühlern. Flügel kaum gelblich angehaucht, mit blassbräunlichen Rippen und Randmal.

Ralum, auf Bäumen. Das Nest wurde in den abgebrochenen, dicken Ästen eines gefällten Baumes und in *Myrmecodia pentagona* gefunden.

Iridomyrmex myrmecodiae Emery. Typische Form, aber etwas heller, glänzend, mit schmalerem Kopf als der Vorige und der Folgende, ohne Dimorphismus. ♀ ♀ ♂.

In *Myrmecodia*. Am 9. Juni 1896, in vertrockneten Früchten.

Iridomyrmex myrmecodiae Emery, v. *decipiens*. Em. ♀ ♀ ♂. Ralum, zum Licht geflogen (♂ und ♀); Nest in Astlöchern lebender Baumstämme; in einem Baumtermittennest; in *Myrmecodia pentagona* und *dahl* (von mir selbst aus denselben ausgezogen). Ferner im Wald bei Kabakaul gefunden.

V. Subfamilie: **Camponotinae** Forel

1. Sippe: **Plagiolepidii**

1. Gattung: **Plagiolepis** Mayr

Plagiolepis longipes Smith. ♀♂♂.

Ralum; unter abgefallenen Palmblättern 27. I. 1896;

Indo-malesische Art, ungemein verbreitet, fängt an kosmopolitisch zu werden, indem sie bereits in die Insel Reunion und in die Pacific-Küste Centralamerikas eingedrungen ist.

Plagiolepis bicolor nov. sp. ♀. L. 1,6 bis 1,8 mm. Mandibeln glänzend, ziemlich glatt, mit beiläufig 4 unregelmässigen Zähnen. Clypeus gewölbt, mit konvexem Vorderrand. Kopf gerundet viereckig, hinten schwach ausgerandet und wenig breiter. Seiten mässig konvex. Augen vor der Mitte. Fühlerschaft den Hinterhauptsrand deutlich überragend. Thorax kurz. Pronotum breiter als lang. Thorax zwischen Mesonotum und Zwischensegment ziemlich tief eingeschnürt, weniger tief zwischen dem Zwischensegment und dem Metanotum. Mesonotum, Zwischensegment und Basalfäche des Metanotum alle drei ziemlich gleich lang, jedes breiter als lang, das Mesonotum etwas länger als das Zwischensegment. Letzteres mit zwei prominenten Stigmata. Schuppe niedrig und stark geneigt. Hinterleib hinten spitz. Das 2. und 3. Geisselglied sehr kurz, viel dicker als lang.

Glatt und glänzend, sehr zerstreut (Fühlerschaft und Schienen nicht) abstehend und zerstreut anliegend behaart. Pubescenz an Fühler und Beinen reichlicher.

Diese Art ist recht charakteristisch und leicht von den anderen zu unterscheiden.

Ralum. Nester an den Zweigen eines Waldbaumes.

2. Gattung: **Acropyga** Roger

Acropyga moluccana Mayr ♀♂♂.

Bei Ralum im Walde. Nest in der Erde und im morschen Holze. (13. X. ♀ und ♂).

Gelbrötlich bis rötlichgelb; Beine gelblich. Hinterleib schwarz. Geissel mit Ausnahme des ersten Gliedes, braun.

Diese Art ist ausserdem aus Ceram, Amboina und Borneo (Sarawak) bekannt und steht der *acuticentris* aus Indien äusserst nahe.

2. Sippe: **Oecophylli**

3. Gattung: **Oecophylla** Smith

Oecophylla smaragdina F. ♀♀.

Bei Ralum, gemein auf Bäumen.

Aus Indien, den Sunda-Inseln, den Molukken und Neu-Guinea bekannt, wo sie überall im Laub wimmelt. Es ist noch eine Streitfrage, ob sie ihr Gewebe selbst (Aitken) oder mittels ihrer als Spinninstrument benutzten Larven (Ridley, Holland,

Green) spinnt (Über Ameisengespinnte und Ameisenkarton siehe Forel: Die Nester der Ameisen, Zürich 1892, Schriften der Zürcher Naturforschenden Gesellschaft). Die Ansicht Ridley's etc. gewinnt jedoch immer mehr an Boden.

4. Sippe: **Formicii**

4. Gattung: **Pseudolasius** Emery

Pseudolasius amblyops nov. sp. ♀. L. 2,8 bis 3 mm. Mandibeln glänzend, fein zerstreut punktiert, mit 4 braunen Zähnen. Clypeus in der Mitte vorgezogen, und in der Mitte des Vorderrandes schmal, aber scharf ausgerandet (etwa wie zwischen *Tapinoma erraticum* und *Formica sanguinea*). Kopf rechteckig, gut $1\frac{1}{4}$ Mal länger als breit, mit parallelen, fast geraden Seitenrändern, hinten ziemlich tief ausgeschnitten, Stirnfeld und Stirnrinne kaum angedeutet. Stirnleisten halb horizontal liegend, kurz, schwach divergierend. Augen winzig, am vorderen Drittel des Kopfes gelegen, aus 1 bis 2 Facetten bestehend. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Viertel des Kopfes. Drittes bis neuntes Glied der Geißel der zwölfgliedrigen Fühler dicker als lang.

Thorax kaum so lang als der Kopf, zwischen Mesonotum und Metanotum mässig eingeschnürt. Metanotum mit sehr kurzer Basal- und viellängerer abschüssiger Fläche (fast zwei Mal so lang); Basalfläche stark convex. Schuppe keilförmig, oben dünn, unten verdickt, ziemlich stark nach vorn geneigt. Beine recht kurz.

Kopf schwach glänzend, fein und ziemlich dicht punktiert. Ziemlich reichlich kurz, gelb und fein abstehend behaart, auch die Schienen und der Fühlerschaft. Anliegende Pubescenz, besonders am Kopf und Extremitäten, ziemlich reichlich.

Ziemlich hellgelb; Mandibeln rötlich mit dunklen Zähnen.

Bei Vlavolo ausgegraben.

Sehr verschieden von allen bekannten Arten, besonders durch den Kopf und die Augen.

Pseudolasius familiaris Smith. Ralum, ♀ und ♂, zum Lichte.

5. Gattung: **Prenolepis** Mayr

Prenolepis longicornis Latr. ♀. Bei Ralum, an Kokospalmen.

Kosmopolitische Art aller Tropen und der Treibhäuser.

Prenolepis minutula*) r. *atomus* n. st. ♀. L. 1,3 bis 1,4 mm. Kopf schmaler als bei *minutula typ.*, hinten nicht breiter als vorn, und etwas länglicher. Körper-

*) **Prenolepis minutula** nov. sp. ♀. L. 1,5 bis 1,8 mm. Mandibeln glänzend, mit 4 Zähnen. Kopf gerundet viereckig, etwas länger als breit, hinten kaum breiter als vorn. Augen ziemlich gross, vor der Mitte. Fühlerschaft fast um $\frac{1}{3}$ seiner Länge den Hinterhaupttrand überragend. Thorax ungemein kurz, mit scharfen Nähten, aber ohne Spur von Einschnürung, wie bei *Brachymyrmex*. Pronotum breiter als lang. Basalfläche des Metanotum ganz kurz; abschüssige ziemlich lang. Schuppe sehr niedrig und klein, stark nach vorn geneigt. 2. bis 8. Geisselglied so breit als lang.

Ausserst fein punktiert und glänzend. Körper mit zerstreuten, steifen, stumpfen Borsten und mässig reichlich fein anliegend pubescent. Fühlerschaft und Schienen ohne abstehende Haare, reichlich anliegend pubescent, nur an der Spitze des Schaftes mit 3 oder 4 Haaren.

Sehr blass schmutzig gelbbraunlich, mit helleren Beinen und Fühlern.

New South Wales, Australien (Froggatt).

gestalt etwas schlanker. Drittes Geisselglied etwas länger als breit. Pubescenz etwas spärlicher als bei *minutula* typ. Schmutzig blassgelb, mit bräunlichgelbem Hinterleib.

So nahe diese Form der ächten *minutula* steht, so könnte doch die Kenntnis des ♂ spezifischere Unterschiede aufdecken.

Bei Ralum.

Prenolepis obscura Mayr, r. *bismarckensis* n. st. ♀. L. 2,2 bis 3 mm. Kopf schmaler als beim Typus der Art. Grundfarbe mehr blassgelblich braun (rötlich braun bei *obscura*). Durchschnittlich kleiner.

♂ L. 2,4 mm. Äussere Genitalklappen auf der einen Seite nur mit einem sehr kleinen Zahne, daneben mit stumpfem gerundetem Ende (bei *obscura* mit zwei stumpf dreieckigen ziemlich gleichen Fortsätzen). Innerer Fortsatz der mittleren Klappen mit stumpfem Ende (mit scharf gespitztem Ende bei *obscura*); die mittleren Klappen überhaupt kürzer. Farbe wie beim ♀.

Die grösseren Varietäten haben einen etwas breiteren Kopf, doch nicht so breit, wie bei *obscura*, und überhaupt nicht so gross.

Ob diese Form als Art bezeichnet werden darf, ist mir äusserst fraglich. Als Rasse dürfte sie berechtigt erscheinen. Das ♂ der grösseren Varietäten (3 mm) fehlt mir.

♀ L. 4,8 bis 5,3 mm. Flügel etwas heller als bei *obscura* typ.; Farbe wie beim ♀.

Bei Ralum, in der Pflanzung und im Grasland überall häufig. Das ungemein eintönige Wohnen und Leben dieser grossen *Prenolepis*-Gruppe in den Tropen lässt den einzelnen Detail-Fundorten kein Interesse.

Die *Pr. obscura typica* kommt in Queensland vor.

r. *Pr. vaga* nov. st. *) ♀. L. 2 bis 2,2 mm. Unterscheiden sich von der vorigen durch ihren noch schmäleren länglichen Kopf, der circa um $\frac{1}{4}$ länger als breit, hinten und vorn gleich breit und hinten nicht oder kaum ausgerandet ist. Die Promesonotalscheibe ist auch weniger konvex und die Gelenke der schmutzig gelbbraunlichen Beine sind gelb. Da das ♂ fehlt, kann ich sie höchstens als Rasse und mit Zweifel beschreiben (nur ein unreifes ♂ ist vorhanden, zur Anatomie unbrauchbar).

Ralum, im Walde unter Laub und auf Pflanzen.

4. Sippe: **Camponotii**

6. Gattung: **Opisthopsis** Emery

Opisthopsis Linnaei nov. sp. ♀. L. 5,8 mm. Am nächsten mit *Haddoni* Emery verwandt, aber vollständig matt, inkl. Mandibeln und Beine (nur der Kopf vorn und

*) Herr Prof. Emery übermittelt mir eine *Prenolepis* aus Neu Guinea (♀ ♀ ♂), von Herrn Biro gesammelt, deren ♀ und ♀ sich von *obscura* r. *vaga* nur durch die hellere Farbe vom Kopf und vom Thorax (bräunlichrot beim ♀) unterscheidet. Beim ♂ haben die äussere Genitalklappen zwei spitzig dreieckige Fortsätze, mit scharfer halbkreisförmiger Ausrandung dazwischen; der längere Fortsatz ist schwach hackenförmig gekrümmt. Die mittleren Klappen sind wie bei *bismarckensis*, aber ihr äusserer Fortsatz ist länger, fast so lang wie der innere. Man kann diese Form *Pr. obscura* var. oder r. *papua* nennen. Das ♀ ist etwas heller braun, sonst von r. *bismarckensis* nicht zu unterscheiden.

seitlich glänzend). Die gestreifte und genetzte Skulptur ist tiefer, schärfer und mikroskopisch uneben. Die Seiten des etwas länglicheren Kopfes weniger gewölbt (sehr schwach gewölbt). Hinterleib ganz gelb (bei *Haddoni*, die hintere Hälfte schwarz). Sonst wie *Haddoni*, aber die Farbe weniger lebhaft, mehr schmutzig rostgelb.

Leider waren die beiden Exemplare arg beschädigt, sodass z. B. die Form des Thorax nicht bestimmt werden konnte.

Ralum, am Stamm eines Baumes.

Diese Gattung wurde bisher nur in Australien und in Neu Guinea gefunden.

7. Gattung: **Camponotus** Mayr

Camponotus maculatus F. r. *chloroticus* Emery ♀♀♂♂. Nach meiner Ansicht ist *Camponotus pallidus* Smith eine Rasse von *C. maculatus*. Die *R. chloroticus* Em. steht *pallidus* äusserst nahe.

Ralum. Nest in Myrmecodia Dahli, 27. I. 97 ♀♀♂♂; zum Licht ♀♂♂, Mai 1896. Auf und unter Rinde, Oktober 1897 ♀♀♂♂; Matupi, Nest unter loser Cocospalmenrinde 11. VIII. 1896 ♂♂♀♀. —

Auffällig ist das Vorkommen von Geflügelten zu den verschiedensten Jahreszeiten.

Diese Rasse wurde bisher nur in Neu-Guinea gefunden.

Camponotus maculatus F. r. *irritans* Smith ♀♀. Ralum, an lebenden Baumstämmen (1 ♀).

Bisher aus den Sunda-Inseln bekannt.

Camponotus doryceus Smith ♂. Ralum, zum Licht (1 ♂).

Aus den Molukken und Neu-Guinea bisher bekannt.

Camponotus quadriceps Smith ♀♀♂♂. Ralum, im Wald auf Pflanzen. 6. VI. 1896. 6. IX. 1896. — Ich habe aus zwei weichen Pflanzenstielen, die mir Herr Prof. Dahl gesandt hatte, den *Camponotus quadriceps* mit Geflügelten gezogen. Es ist somit zweifellos, dass diese Art in hohlen lebenden Pflanzen (Bäumen) lebt, was sein Aussehen schon vermuten liess.

Bisher aus Aru, Morty und Neu-Guinea bekannt.

Camponotus vitreus Smith ♀♀. Ralum, 24. XI. 1896, ♀, zum Licht; Kabakanl, Nest in einem Termitennest, 30. VIII. 1896, ♀♀.

Bisher aus Batchian, Singapore, Bangkok, Neu-Guinea, Toresstrasse und Queensland (meine Sammlung) bekannt. Diese sonderbare, dimorphe Art hat einen vom Gattungstypus etwas abweichenden kleinen Arbeiter. *Colobopsis angustata* Mayr ist eine Varietät des grossen Arbeiters von *C. vitreus*.

Camponotus mutilatus Smith, var. *minusculus* Emery in litt. Ralum, ein einzelnes ♀. Kommt auch in Neu-Guinea vor. Die typische Art stammt aus der Insel Aru.

Camponotus reticulatus Roger r. *Bedoti* Emery.

Ralum, am Strande und im Graslande. Die Stammart wohnt in Ceylon. Die *R. Bedoti*, die fast nur eine Varietät der *R. Yerburyi* For. ist, wurde zuerst auf den Inseln Sula, Morty, Ternate, Batjan und Borneo (Sarawak) Neu-Guinea gefunden.

Camponotus Weismanni nov. sp. ♀. L. 3,5 mm. Sieht einer kleinen ♀ minor von *reticulatus* R. *Bedoti* sehr ähnlich, hat auch die gleiche Farbe, Skulptur und Behaarung, unterscheidet sich jedoch durch folgende Merkmale:

Der Kopf ist vorne viel weniger verengt, gerundet rechteckig, mit konvexeren Seiten, besonders vor den Augen. Die Augen liegen weniger weit hinten, nicht weit hinter der Mitte (am hinteren Drittel bei *Bedoti*). Der Thorax ist hinter dem Pronotum stärker verschmälert und zwischen dem Mesonotum und dem Metanotum tief eingeschnitten (bei *Bedoti* fast nicht). Die viel kürzere und höher liegende Basalfäche des Metanotum hat eine erste, vordere, konvexe, nach hinten zu aufsteigende und eine zweite, hintere, absteigende, quer konkave (kurz sattelförmig eingedrückte) Hälfte. Von der hinteren Erhöhung des Sattels steigt fast senkrecht die hohe abschüssige Fläche herab. Diese letztere ist so lang als die Basalfäche und gegen unten konkav. Die Schuppe ist fast doppelt so dick und viel niedriger als bei *Bedoti*, von oben gesehen weniger wie doppelt so breit als lang, so dick oben als unten und stark nach vorn geneigt. Sonst wie *reticulatus* r. *Bedoti*, ♀ minor, aber durch obige Merkmale genügend von jener und verwandten Formen zu unterscheiden.

Bei Ralum auf Pflanzen. Ein einziges Exemplar.

8. Gattung: **Polyrhachis** Shuckard

Polyrhachis relucens i. sp. (typica) Latr. ♀. Bei Ralum im Walde.

Aus Neu-Guinea und den Molukken bisher bekannt.

Polyrhachis relucens Latr. r. *Andromache* Roger ♀. Der Fundort fehlt. Wahrscheinlich Ralum. (Exemplar verloren gegangen.)

Aus Aru, Nord-Australien und Neu-Guinea bereits bekannt.

Polyrhachis relucens Latr. r. *litigiosa* Emery ♀ ♂. Bei Ralum und auf dem Wunakokur, das Nest in Wurzelfasern (♂ ♂) 9. VI. (♂ ♀ ♀) und 20 X. 96 (♂ ♀).

Aus den Molukken und Neu-Guinea sonst bekannt.

Die Exemplare aus dem Bismarck-Archipel (♀) unterscheiden sich durch eine grössere Breite des Thorax hinten, mit weniger erhabenen Rändern, sowie durch eine dichtere, mehr gelbliche (blass goldige) Pubesenz. Ich bezeichne sie als var. *aloseana*. Beim ♀ sind die oberen Dornen obsolet, durch einen stumpfen Winkel ersetzt.

[**Polyrhachis sericata** Guérin ♀. In einer Glasröhre mit Nüssen und Etikette „Baier“ (Schiff).]

Aus Neu-Guinea und den Molukken bekannt.]

[**Polyrhachis proxima** Roger ♀. Singapore oder Buitenzorg.

Aus Birmanien, Indochina und den Sunda-Inseln bekannt.]

[**Polyrhachis striata** Mayr ♀. Singapore oder Buitenzorg.

Aus Malakka und den Sunda-Inseln bekannt.] —

Polyrhachis conops nov. sp. Gruppe „*relucens*“ ♀. L. 9 bis 9,5 mm. Kräftig und breit gebaut, etwa wie *sumatrensis* u. dgl. Mandibeln dicht gestreift, ziemlich glänzend. Clypeus breiter als lang, beiderseits tief ausgerandet, mit einem starken bogenförmigen konvexen mittleren Vorderlappen, schwach gekielt. Stirnfeld scharf, dreieckig, breiter als lang. Stirnleisten vorne mässig genähert, lang, S-förmig, schwach, aber bis hinten divergierend, wie bei *continua* Em. Kopf schwach trapezförmig,

hinten breiter als vorn, mit fast geraden, deutlich abgeflachten Seiten, nur sehr wenig länger als hinten breit, hinter den Augen und Stirnleisten, am Hinterhaupt und Scheitel, leicht abgeflacht und jederseits, vom Auge zur Hinterhauptsecke sehr stumpf gerandet. Die weit hinten stehenden Augen sind eigentümlich seitlich komprimiert und schief von vorne medial nach hinten lateral stumpf (gerundet) konisch vorspringend, etwa wie chinesische Schlitzaugen gestellt, aber stark prominent.

Thorax ungefähr wie bei *isacantha* Emery oder *Yerburyi* Forel, aber von vorne nach hinten stärker gewölbt als bei diesen beiden Arten. Pronotumdornen, wie bei *isacantha* aber etwas stärker divergierend; Thorax breiter als bei jener Art, mit tiefen, starken Einschnitten des Randes an den Nähten. Der Rand etwas stärker und etwas erhabener als bei *isacantha* und *Yerburyi*, viel weniger erhaben als bei *continua*. Basalfäche des Metanotum etwas breiter als lang, nur durch eine Querlinie von der abschüssigen Fläche getrennt, in welche sie durch eine gleichmässige, beiden Flächen gemeinsame schwache Kurve übergeht. Beiderseits bildet die quere Trennungslinie eine schwache Ecke (keinen Zahn). Schuppe mit vier Dornen, deren obere etwas länger sind als die seitlichen und als bei *isacantha*, einander näher und viel mehr nach oben gerichtet als bei letzterer Art. Zwischen diesen oberen Dornen ist die Schuppe tief und gleichmässig konkav, wie bei *continua*; aber die oberen Dornen sind viel kürzer und die seitlichen viel länger als bei letzterer Art.

Mit Ausnahme der nur genetzten Clypeus und abschüssigen Metanotumfläche, sind Kopf und Thorax dichter und schärfer längsgestreift-gerunzelt als bei *isacantha* und *Yerburyi*, schwach schimmernd, zwischen den Runzeln fein genetzt. Hinterleib schimmernd, fein genetzt.

Äusserst spärlich und kurz gelbbraunlich abstehend behaart, auch der Fühlerschaft und die Schienen; Thorax fast kahl. Eine äusserst kurze, dicht anliegende, feine, fast reifartige, gelbbraunliche Pubescenz ist überall verbreitet, ohne die Skulptur zu verdecken, wie bei *Yerburyi* und *continua*.

Schwarz: Krallen, Spornen und ein sehr schmaler Saum am Hinterrand der hinteren Abdominalsegmente braun.

♀. L. 10,5 mm. Wie der ♂. Pronotum mit zwei Dornen. Augen wie beim ♂, aber etwas weniger komprimiert und grösser. Die Basalfäche des Metanotum kürzer als die abschüssige; ihr Rand ist in der Mitte stumpfwinklig geknickt, und an ihrer Trennungslinie von der abschüssigen Fläche sind die Ecken etwas schärfer als beim ♂. Flügel bräunlich.

♂. L. 8,5 bis 8,8 mm. Unregelmässig scharf genetzt und fast matt. Abdomen fein und leicht genetzt, glänzend. Die fast runden, vorspringenden Augen haben nur noch eine leichte Andeutung einer konvexeren Scheitellinie von vorne medial nach hinten lateral. — Sonst dem ♀, als ♂, wie die anderen ♂ der verwandten Arten, ohne besondere Merkmale entsprechend. Fast ohne abstehende und mit schwächerer, anliegender Behaarung. Beine, Mandibeln und der hintere Teil aller Abdominalsegmente heller bräunlich; ebenso die Genitalklappen.

In einem Baumstumpf im Waldthal vor Herbertshöhe, 30. XII. 1896; alle drei Geschlechter.

[*Polyrhachis Orsyllus* Smith r. *musculus* n. st. ♀. L. 5,0 mm. Kleiner als die typische, aus Celebes und Ceram stammende typische Form. Mandibeln weniger

glänzend, dichter gestreift. Clypeus ganz ungekielt, etwas breiter und kürzer, mit breiterem, mehr gerundetem Vorderlappen. Zwischen den Fühlergelenken sind zwar die Stirnleisten einander sehr genähert, berühren sich jedoch nicht nahezu vorne wie beim typischen *orsyllus*. Der Kopf ist hinter den Augen etwas länger, hinten vollständig gerundet, ohne die Spur eines Hinterrandes zu bilden (beim typ. *orsyllus* ist der Hinterrand wenig markiert, aber doch vorhanden). Der Thorax ist hinten schmaler; die Basalfäche des Metanotum ist so lang als hinten breit (kürzer beim *orsyllus* typ.), die Zähne des Metanotum sind fast obsolet (nur noch einen Winkel bildend). Die Skulptur ist viel feiner, weniger regelmässig längsgerunzelt; der Glanz ist noch geringer. Die feine Pubescenz ist nicht silbergrau, sondern blass goldgelb. Mitte der Schienen und Basis der Schenkel rötlich. Java oder Singapore.]

Polyrhachis Creusa Emery var. *chlorizans* n. var. ♂♀. L. 6,5 mm. Erheblich grösser als die typische Art. Einige Individuen haben einen bläulich grünen, metallischen Glanz. Sonst der Beschreibung entsprechend.

Bei Ralum, im Graslande und am Strande.

Der Typus der Art ist nur aus Neu-Guinea bekannt.

Polyrhachis inconspicua Emery var. *subnitens* Emery ♀.

Bei Ralum im Grasland ausgegraben.

Aus dem südlichen Neu-Guinea bekannt. Die typische Art stammt aus Queensland.

Polyrhachis Dahlii nov. spec. ♀. Länge 6,5 bis 7 mm. Der *P. thrinax* Rogér sehr nahe stehend, aber schlanker, mit längeren Beinen. Das 2. Geisselglied mehr als drei Mal so lang als breit. (Kaum mehr wie zwei Mal so lang als breit bei *thrinx*.) Thorax viel länger und schmaler. Pronotum ohne Zahn, nur mit einem stumpfen, lateralen Winkel. Mesonotum $1\frac{1}{2}$ Mal so lang als vorn breit. Basalfäche des Metanotum sehr schmal, $2\frac{1}{8}$ Mal so lang als breit ($2\frac{1}{2}$ Mal bei *thrinx*). Metanotum mit zwei Dornen, ungefähr wie bei *thrinx*, aber etwas dünner. Schuppe wie bei *thrinx*, ebenso dick, mit einem langen Mitteldorn und zwei etwas kürzeren Seitendornen. Unten hat das Stielchen einen rundlichen, seitlich komprimierten, etwas durchscheinenden Höcker.

Die Skulptur ist durchaus verschieden von *thrinx*, auf dem Kopf und dem Thoraxrücken fast genau wie bei *simplex* Mayr, d. h. sie besteht aus grösseren Netzmaschen, deren Grund fein punktiert-genetzt und matt ist. Gegen hinten werden am Thorax die Maschen seicht und undeutlich. Thoraxseiten, Schuppe, Beine und Fühlerschaft nur fein punktiert-genetzt und matt. Hinterleib glänzend, fein und seicht lederartig gerunzelt, mit sehr feinen zerstreuten, die Pubescenz tragenden Punkten.

Abstehende Behaarung fast null, anliegende äusserst fein, zerstreut.

Rostgelb, hintere Hälfte des Kopfes mehr rostrot; Hinterleib und Fühlergeissel honiggelb; Tarsen bräunlich.

Ralum. Nest, mit Einlage von Pflanzenstücken, in einem Blatt gesponnen, ähnlich dem Nest der *Polyrhachis arachne* Emery. —

Durch ihre schlankere Gestalt und ihre Skulptur ist diese Art von ihren nächsten Verwandten, *thrinx* und Rassen, leicht zu unterscheiden. Ihre Farbe ist auch heller.

Polyrhachis Penelope Forel ♀ ♂. Die ♀ aus dem Bismarck-Archipel sind eher klein, ca. 6 mm.

♀. L. 6,5 bis 7 mm. Kaum grösser als der ♂, mit etwas kürzeren Dornen am Metanotum und an der Schuppe. Flügel bräunlich. Rippen und Randmal bräun. Sonst wie der ♂, aber feine Längsrünzeln auf dem Metanotum, und, bei den Queensland Exemplaren, auf dem Hinterkopf und Scheitel.

♂. 5,2 bis 5,7 mm. Metanotum gleichmässig gerundet. Schuppe niedrig, dick, breit, oben breit ausgerandet, jederseits mit einer gerundeten Ecke. Skulptur und Pubescenz schwächer als beim ♀. Flügel etwas heller als beim ♀. Schwarz; Hinterrand der Abdominalsegmente und Mandibeln bräunlich.

Bei Ralum, im Grasland ausgegraben 2. X. 1896 ♀ ♂.

Diese Art wurde zuerst in Queensland von Herrn Turner entdeckt. Die Exemplare aus Ralum sind etwas kleiner und das ♀ hat keine Rünzeln auf dem Scheitel und Hinterhaupt, sonst aber sind sie vollständig gleich.

Polyrhachis Atropos Smith ♀. Bei Ralum im Walde, auf niederen Pflanzen. Ein einzelner ♀.

Aus Neu-Guinea und den Molukken bisher bekannt.

Polyrhachis Mentor nov. spec. ♀. Gruppe *eurynota*, *laciniata* etc. — L. 6 mm. Breite, gedrungene Form. Mandibeln schimmernd, dicht gestreift. Clypeus ungekielt, mit einem trapezförmigen Vorderlappen, dessen Vorderrand gerade oder sehr leicht konkav ist. Stirnleisten kurz, hinten stark divergierend, etwas geneigt und erhaben, jedoch weniger als bei *eurynota*. Kopf länger als bei *eurynota*, etwas länger als breit, etwas breiter hinten als vorn. Augen halbkugelig, fast an den Hinterecken gelegen. Kopf hinten viel weniger konvex, mehr gestutzt als bei *eurynota*, mit wenig konvexen Seiten.

Pronotum mit einem breiten, lamellen- oder flügelartigen Rand; dieser Rand ist aber nicht hinten und vorne fast gleichbreit, wie bei *eurynota*, sondern nur vorne sehr breit, einen sehr breiten, spitzen, lamellenartigen, dreieckigen Dorn darstellend und beiderseits den Kopftrand etwas überragend. Nach hinten zu verschmälert er sich rasch, sodass das Pronotum, mit Rand, breit trapezförmig, mit konkavem Vorder- und zugespitzten Vorderecken erscheint. Das Mesonotum hat nur einen schmalen, lamellenartigen Rand und ist kaum $1\frac{1}{3}$ Mal so breit als lang. Die Basalfläche des Metanotum ist noch schwächer gerandet, etwas mehr als 2 Mal so breit als lang. Die Meso-metanotalnaht ist recht schwach eingedrückt. An den Nähten ist der Thoraxrand eingekerbt. Metanotumdornen spitz, breit, S-förmig und divergierend, jedoch schmaler und kürzer als bei *eurynota*.

Schuppe viel dicker als bei *eurynota*, von unten nach oben verdickt, oben mit einer sehr grossen, flachen, horizontalen Fläche, die etwa zwei Mal so breit als lang ist. Die zwei Dornen der Schuppe breiter, kürzer und stumpfer als bei *eurynota*.

Kopf (incl. Clypeus und Stirnfeld) und Thorax scharf längsgerunzelt; Seiten des Metanotum verworrener gerunzelt. Vorne am Rücken des Pronotum sind die Rünzeln oder Streifen halbkreisförmig konfluierend. Abschlüssige Fläche des Metanotum und Dorsalfläche der Schuppe quergestreift. Vorderfläche der Schuppe und Unterseite des Abdomens glänzend, leicht genetzt. Abdomen sonst matt,

scharf genetzt. Beine und Fühlerschaft genetzt, schwach glänzend; Beine mit erhabenen, zerstreuten, haartragenden Punkten.

Abstehende Behaarung gelb, ziemlich reichlich, am Fühlerschaft und an den Schienen reichlich und etwas schief. Pubescenz goldgelb, am Abdomen einen Pelz bildend, am übrigen Körper zerstreut. Vollständig schwarz.

Auf dem bewaldeten Gipfel des Wunakokur.

Polyrhachis arcuata Le Guillou (= *latifrons* Rog. = *Modiglianii* Emery), var. *acutinota* nov. var. ♀. Unterscheidet sich von der typischen Form durch den schärferen Vorderrand des Pronotum, der seitlich, wie bei *aurea* eine zahnartige Ecke bildet. Ferner ist das Metanotum breiter und die Pubescenz viel blässer, kaum mehr goldig, fast mehr silbriggrau. Diese Varietät ist schwierig, da sie den Übergang zu *Guerini* und besonders zu *aurea* (var. *costulata*) bildet.

Bei Ralum im Grasland ausgegraben.

Die *Polyrh. arcuata* wurde sonst in Java, Borneo, Sumatra, Amboina und am Cap York (Nord-Australien) gefunden.

Polyrhachis aurea Mayr, var. *obtusa* Emery ♂ ♂. — Umgebung von Ralum; das Nest im Grasland aus der Erde ausgegraben, am 2. Oktober 1896 mit dem ♂. Sonst nur in Neu-Guinea gefunden.

Polyrhachis aurea Mayr, r. *costulata* Emery v. *radicicola* n. var. ♀♀. ♀. L. 4,0 bis 4,7 mm. Unterscheidet sich von der typischen *costulata* durch die viel dichtere Runzelung des Thorax und die gleichmässige Pubescenz am Kopf und Thorax (kaum dichter am Kopf und Metanotum). Pronotum und Mesonotum sind daher kaum glänzender als der Kopf.

♀. 5,6 mm. Pronotum verworren gerunzelt, mit zwei stumpfen, dreieckigen, flachen Zähnen. Mesonotum dicht längsgerunzelt. Metanotumdornen kräftig, gekrümmt und kurz. Flügel bräunlich.

♂. L. 4,5 bis 4,6 mm. Pronotum ziemlich matt, fein genetzt.

Ralum, in der Pflanzung und im Grasland. Das Nest ausgegraben und in Kokospalmenwurzeln (♀ ♀ ♂).

Die Rasse *costulata* bildet den nahen Übergang zur *Pol. arcuata* und dürfte als Rasse eher zu jener Art als zu *aurea* gehören.

Polyrhachis Cyrus nov. spec. ♂ ♀ ♂.

♀. L. 3,8 bis 4,5 mm. Mandibeln dicht gestreift. Clypeus gekielt, mit einem stark vorspringenden mittleren Lappen, dessen Vorderrand leicht konvex und etwas erhaben ist. Stirnfeld klein, dreieckig. Stirnleisten weit abstehend, schwach gebogen und schwach divergierend. Kopf so breit als lang, trapezförmig, hinten breiter, mit schwach konvexem Hinterrand und noch schwächer konvexen Seiten. Augen nicht ganz halbkugelig, weit hinten. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um $\frac{2}{5}$ seiner Länge.

Thorax fast genau wie bei *aurea*, aber das Pronotum ist viel stärker konvex, fast buckelig, vorn mit zwei spitzigen Zähnen oder Dörnchen. Metanotumdornen ungefähr wie bei *arcuata*, schwach S-förmig, kürzer als bei *aurea*. Von oben gesehen, ist der Rand des Pronotum in seinen vorderen $\frac{3}{4}$ stärker konvex und nach hinten viel weniger verschmälert als bei *aurea*; vor dem letzten Viertel ist eine stärkere

Ausrandung vorhanden. Schuppe ziemlich genau wie bei *arcuata*, mit kürzeren, stärker gebogenen Dornen als bei *avea*.

Clypeus dicht längsgerunzelt. Kopfseiten der Länge nach grob genetzt. Stirn und Scheitel glänzend und ziemlich glatt, mit haartragenden Punkten. Hinterhaupt verworren gerunzelt. Thorax matt, dicht und scharf (seitlich seichter), rauh und unregelmässig genetzt. Hinterleib glänzend, fein, reichlich und regelmässig punktiert. Beine fein und seicht genetzt, sowie der Fühlerschaft.

Körper ziemlich reichlich hellgoldbraun abstechend behaart. Fühlerschaft nur auf einer Seite, Schienen gar nicht abstechend behaart; letztere ohne Dörnchen. Eine schöne hellgoldbraune (mordorée) Pubescenz ist ziemlich gleichmässig auf dem ganzen Körper vorhanden. Nur auf dem Metanotum ist sie etwas dichter und bildet einen schwachen Pelz; anderswo bildet sie nur einen hellgoldbraunen Anflug, ohne die Skulptur ganz zu verdecken. Der Fühlerschaft und die Beine haben nur eine ganz feine, reifartige graugelbliche Pubescenz.

Schwarz; Tarsen braun; Fühler, Schenkel und Schienen rötlich.

♀. L. 5,3 bis 5,5 mm. Wie der ♂, auch die Thoraxskulptur, aber der Scheitel und die Stirne sind lose längsgerunzelt und dazwischen glänzend. Die hellgoldbraune Pubescenz ist auf dem Hinterleib und dem Pronotum reichlicher. Flügel recht lang, bräunlich, mit hellbraunen Rippen und Randmal.

♂. L. 4,0 bis 4,4 mm. Schwarz mit braunen Fühlern und Beinen; Tarsen dunkler. Flügel sehr lang, wie beim ♀. Mässig glänzend, gleichmässig ziemlich seicht genetzt. Abstehende Behaarung wie beim ♂, aber feiner und blässer. Pubescenz zerstreut, gelblich. Nirgends Dornen oder Zähne; Schuppe oben ausgerandet.

Bei Ralum, Nest im Grasland ausgegraben und in der Pflanzung, zwischen Wurzeln am 25. September 1896 (♀ und ♂); und mit ♀ ♂ und ♂ unter einem Stein am 23. September 1896 gefunden.

Diese Art ist sehr eigentümlich und charakteristisch; sie scheint bei Ralum häufig zu sein.

Polyrhachis argenteo-signata Emery in litt. Ein einziger ♂, wahrscheinlich aus dem Bismark-Archipel (mit *Polyrh. velucens* r. *Andromache*).

Sonst in Neu-Guinea vorkommend.

Polyrhachis bellicosa Smith ♂. Bei Ralum und auf dem Gipfel des Wunakokurs, auf Pflanzen.

Sonst aus den Sunda-Inseln, den Molukken und Singapore bekannt.

Polyrhachis acasta Smith ♀. Kabakaul, unter Laub.

Scheint die wahre *acasta* zu sein. Diese kommt in den Molukken (Bachian) und Neu-Guinea vor. Als *acasta* habe ich früher irrthümlich eine *Polyrhachis* aus Assam (*Indian Ants of Indian Museum Calcutta*) bezeichnet, welche wahrscheinlich *tibialis* ist.

Polyrhachis mucronata Sm. var. *bismarckensis* n. var. ♂. L. 5 mm. Kopf und Thorax seicht genetzt, Thorax schärfer genetzt, sehr schwach glänzend. Metanotumdornen ziemlich stark divergierend. Beine und Fühler dunkelbraun.

Gipfel des Wunakokurs, auf Pflanzen.

Die typische Form stammt aus der Insel Aru.

Polyrhachis Leonidas nov. spec. ♂. L. 6 bis 6,5 mm. Nahe verwandt und sehr ähnlich der *rastellata* und besonders der *r. laevior* Rog. aber grösser und folgenderweise zu unterscheiden:

Der Clypeus ist abgeflacht, von vorne nach hinten leicht konkav (leicht konvex bei *rastellata* und *laevior*). Der Kopf ist hinten schmaler, hinten nur wenig breiter als vorn, etwas länger als breit. Die Augen sind grösser, etwas weniger weit nach hinten gelegen. Der Thorax ist viel länger und viel schwächer gewölbt, an der Promesonotalnaht am höchsten. Pronotum von vorne nach hinten recht schwach gewölbt; ebenso das Metanotum und die vorne leicht quereingedrückte Basalfläche des Metanotum. Metanotumdornen grösser und etwas stumpfer als bei *laevior*; die ihre Basis verbindende Fläche oder Linie ist, von oben gesehen, leicht konvex, (bei *laevior* gerade). Die Schuppe ist wie beim *laevior*, aber dünner, und ihre vier kleinen Dornen sind alle deutlich nach hinten etwas krallenartig gekrümmt. Die Schuppe hat eine senkrechte (nicht wie bei *laevior* gewölbte) Hinterfläche, welche unten matt und ziemlich grob genetzt-gerunzelt ist; auch ihre Vorderfläche ist geradliniger.

Skulptur überall schärfer genetzt als bei *laevior*, weniger glänzend, Thorax schwach glänzend, am schärfsten genetzt.

Abstehende Behaarung ungemein spärlich, am Fühlerschaft und Schienen ganz fehlend. Pubescenz äusserst zerstreut, an den Beinen und Fühlern etwas reichlicher.

Schwarz; Fühler, Hüften, Tarsen, Mandibeln, Basis der Schienen und Endrand der Hinterleissegmente braun; Schenkelringe, Schenkel und Schienen (ausser der Basis) schmutzig gelblich oder gelbrötlich.

♀ L. 8,5 mm. Die Flügel fehlen. Die Schuppe hat oben nur zwei breite, stumpfe, dreieckige Zähne und ist dazwischen ausgerandet. Metanotumdornen kurz, dick und sehr stumpf. Übrigens wie der ♂, aber die bei jenem heller gefärbten Teile sind viel dunkler; Schienen und Schenkel dunkel braunrot.

Mioko, 10. XI. 1898, in einem Röhrennest.

Polyrhachis rastellata Latr. ♂. Bei Ralum in den Waldthälern und auf Mioko gefunden.

Kommt in allen Sunda-Inseln, in Indien, Neu-Guinea, den Molukken und Queensland vor.

Polyrhachis ralumensis n. sp. ♀ L. 7 mm. Unterscheidet sich von *rastellata* und von ihrer var. *goramensis* nicht nur durch ihre bedeutendere Grösse, sondern vor Allem durch ihren viel grösseren Kopf, dem ein ungemein breites und kurzes, besonders nach vorn verbreitetes Pronotum entspricht, sowie durch die Gegenwart von drei sehr deutlichen Ocellen. Die Augen stehen etwas weiter nach vorn; der Kopf ist breiter als lang, und vorn etwas weniger verschmälert als beim Typus der Art, am Hinterhaupt etwas konvexer. Zwischen Mesonotum und Metanotum ein deutlicher Quereindruck, der bei *rastellata* fehlt. Zähne oder Dörnchen der Schuppe etwas länger als bei *rastellata*, die Seitendornen jedoch viel kürzer als bei var. *goramensis*. Skulptur, besonders am Thorax, etwas schärfer als bei *rastellata*, Metanotum unbewehrt. Ganz schwarz, und im übrigen wie bei *rastellata*. Ralum.

Polyrhachis Dohrni n. sp. ♂ (?). L. ca. 6 mm. Pro- und Mesothorax stark defekt. Der *P. Ritsemæi* Mayr nahe stehend. Mandibeln ziemlich glänzend, punktiert und fein gestreift. Clypeus ungekielt, vorn stark gerundet-trapezförmig vorgezogen,

seicht ausgerandet. Stirnleisten hinter der Mitte stark divergierend, weiter hinten wieder etwas konvergierend. Kopf trapezförmig, etwas länger als breit, mit leicht abgeflachten Seiten und fast geradem Hinterrand. Netzaugen nur schwach konvex; drei deutliche Punktaugen (♀ ??). Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um fast $\frac{1}{3}$ seiner Länge. Das Pronotum zeigt noch den unteren Teil eines der mittellangen Dornen. Metanotum breiter als lang, mit zwei Beulen. Zwischen den Beulen eine stumpfe, undeutliche Querkante. Schuppe breiter und weniger hoch als bei *orsyllus*, sonst gleich gebaut, oben schneidig und gleichmässig gerundet, seitlich aber mit je einem kurzen, etwas nach hinten gekrümmten Dorn (langer, spitzer Zahn), der viel stärker ist als der Zahn des *orsyllus*. Adomen vorne gestützt, vorne oben gerandet und vorgezogen.

Kopf und Thorax, mit Ausnahme der abschüssigen Fläche des Metanotum, schön grob und regelmässig längsgestreift oder längsgerippt, ähnlich wie bei der Gattung *Dicaeuma*. Der Scheitel der Rippen ist glänzend; die Tiefe der Streifen ist besonders stark mit einer gelblichen Pubescenz gefüllt. Die Rippen des Clypeus setzen sich auf Stirn und Kopfseiten fort. Schuppe und Hinterleib matt, dicht, fein und unregelmässig punktiert-genetzt. Beine fein genetzt, schwach glänzend.

Abstehende Behaarung gelblich, nicht lang, am Körper, Beinen und Fühlern mässig verbreitet. Anliegende Pubescenz schwach goldglänzend, am Vorderkörper mässig, am Hinterleib dichter, die Skulptur verdeckend und einen Pelz bildend.

Schwarz; Fühler und Beine braun; Geissel und Tarsen hellbraun; Schienen (ausser der Basis), Schenkelringe und obere Hälfte der Schenkel gelblich.

Obwohl bei *P. Dohrni* nur Fetzen des Pro- und Mesothorax vorliegen, ist die Art so charakteristisch, dass ich die obige Beschreibung gewagt habe. Die Ocellen und die breite Basalfläche des Metanotum lassen die Möglichkeit zu, das es sich um ein ♀ handelt, obwohl auch *Polyrhachis* ♂ mit Ocellen vorkommen. Fernere Exemplare aus der gleichen Gegend werden die Sache feststellen.

Bismarck-Archipel, Credner Insel, 7. VIII. 1896, im Magen von *Pachycephala melanura*.

Herr Prof. Dahl hat noch eine andere *Polyrhachis* Art, nahe *P. Schenki* Forel (vielleicht Varietät jener Art), im Mageninhalt eines Vogels gefunden; doch ist es nicht möglich, aus den Resten derselben eine spezifische Bestimmung zu geben.

Ich vermute schon lange, dass die Dornen der *Polyrhachis*-Arten den Zwecken haben könnten, sie den Vögeln und anderen Raubtieren als Futter zu verleiden. Doch ist dies eben nur eine Vermutung. Jedenfalls zeigen die Funde von Prof. Dahl, dass sie von Vögeln gefressen werden, was bei ihrem so häufigen Nestbau im Laub nahe liegt.

Am Schluss dieser Beschreibungen muss ich noch meinem Freund, Herrn Prof. Emery, freundlichst dafür danken, dass er sich der Mühe unterzog, viele Typen des Herrn Prof. Dahl mit seinen Biro'schen Typen aus Neu-Guinea zu vergleichen und mir darüber zu berichten. So konnten am besten Konfusionen, Synonyme oder dgl. vermieden werden.

Wenn wir das Ganze überblicken, so lässt sich Folgendes sagen:

Auf dem Bismarckarchipel hat Herr Prof. Dahl 90 verschiedene Ameisenarten gesammelt. Davon ist eine (*Bothriomyrmex*) nicht näher bestimmbar. Hinzu kommen

6 Rassen oder Subspezies und zwei Varietäten einiger jener Arten. Aber viele andere Arten sind überhaupt nur durch Lokalrassen oder Lokalvarietäten oder durch solche Rassen- oder Varietäten vertreten, die bereits den benachbarten Faunen (Neu-Guinea, oceanische Inseln oder Australien) eigen sind. Ferner wurden 7 Arten auf Celebes, in Singapore oder auf dem Dampfschiff gesammelt.

Bezüglich der faunistischen Verbreitung der Formen kann genannte Sammlung folgendermassen eingeteilt werden (von einigen unbedeutenden Varietäten sehe ich ab).

Dem Bismarck-Archipel eigen:	25 Arten,	7 Rassen,	3 Varietäten.
Mit Neu-Guinea allein gemeinsam:	8	" 5	" 3
Mit Neu-Guinea und den Molukken gemeinsam: 10	" 3	"	—
Mit der Indo-malesischen Fauna (excl. Molukken)			
gemeinsam:	3	" 1 Rasse,	—
Mit Nord-Australien allein gemeinsam:	1 Art,	1	" —
Mit Australien (Queensland) und Neu-Guinea			
gemeinsam:	—	1	" —
Mit Neu-Guinea, den Molukken und der Indo-			
malesischen Fauna gemeinsam:	7 Arten,	—	—
Mit Neu-Guinea, den Molukken und den Salomons-			
Inseln gemeinsam:	1 Art,	—	—
Mit Neu-Guinea, den Molukken, der Indomales.			
Fauna und Australien gemeinsam:	1	" —	—
Mit Neu-Guinea und Neu-Caledonien gemeinsam: 1	" —	—	—
Mit Indien und den Sandwich-Inseln gemeinsam: 1	" —	—	—
Mit Neu-Guinea und den Oceanischen Inseln			
gemeinsam:	1	" —	—
Mit den Tonga- oder den Sandwich-Inseln ge-			
meinsam:	2 Arten,	—	2 Varietäten.
Mit der Insel Aru gemeinsam:	1 Art,	—	—
Kosmopolitisch in den Tropen:	7 Arten,	1 Rasse,	—

Es darf jedoch aus dieser Tabelle der Schluss nicht gezogen werden, dass genannte Formen eine wirklich nur so enge Verbreitung haben. Jährlich erweitert sich der Verbreitungsbezirk bekannter Arten durch neue Entdeckungen. Davon liefert obige Arbeit auch wieder Beweise. Von den 25 scheinbar lokalen Arten werden wahrscheinlich verschiedene in Neu-Guinea, Nord-Australien etc. später wieder gefunden werden, wie z. B. umgekehrt *Polyrhachis Penelope*, die rein australisch zu sein schien u. dgl. m. in Ralum gefunden wurde.

Es erhellt ferner sofort aus obiger Tabelle, dass die weitaus grösste Verwandtschaft mit der Fauna Neu-Guineas, dann mit derjenigen Nord-Ost-Australiens, ferner mit derjenigen der Molukken und endlich mit derjenigen der Oceanischen Inseln besteht. Auffällig ist die alleinige Gemeinschaft einiger Formen mit der Indomalesischen Fauna (Indien und Sunda-Inseln). Doch betrifft es zweifellos Arten, die in den Molukken und Neu-Guinea existieren, aber noch nicht gefunden wurden, oder auch durch Schiffe eingeschleppte Arten (*Tapinoma indicum*).

Die Gattungen sind sozusagen durchweg mit Neu-Guinea gemeinschaftlich, nur eine bisher rein australisch.

Unter den Lokalarten verdienen *Turneria Dahlii* und *Polyrhachis Cyrus* eine Ehrenmeldung. Erstere ist erst die zweite der Gattung, die bisher nur aus Queensland bekannt war. Letztere scheint wirklich lokal zu sein, denn sie ist offenbar im Kulturland bei Ralum häufig und wurde bisher nie anderswo gefunden, was einigermaßen vermuten lässt, dass, wenn sie in Neu-Guinea, den Molukken oder Queensland vorkäme, man sie bereits kennen würde.

Das Sammeln vieler Arten (gemischt) an vielen Fundorten, deren Detail oft nicht besonders wichtig war, hat ihre Sortierung ungeheuer mühsam gestaltet. Dafür können spätere Forscher genau wissen, wie und wo sie dieselben wieder finden können. Sicher wäre der Wald und wären die Pflauren desselben viel ergiebiger gewesen, als das Grasland, das geht schon aus einigen Nummern hervor, die allein das Schönste lieferten; Beispiele:

no 50. Wunakur, 600 Meter, auf Pflanzen: *Odontomachus Imperator*; *Polyrhachis relucens* r. *litigiosa*; *Polyrhachis mucronata*, var. *Bismarckensis* n. var.; *Polyrhachis Mentor* n. sp.; *Polyrhachis bellicosa*; *Technomyrmex albipes*; *Ectatomma araneoides* r. *strigosum*.

no 85. Kabakaul, Wald auf Korallenboden beim Mangrove-Sumpf; *Ponera confinis*; *Iridomyrmex Myrmecodiae* v. *decipiens*; *Pheidole impressiceps* r. *commista* n. st.; *Pheidole Biroi*; *Xiphomyrmex Bismarckii* n. sp.; *Polyrhachis ralumensis* n. sp.

no 151. Ralum, Lowon, zerfallenes Holz, am Fuss eines Stammes; *Cremastogaster ralumensis* n. sp.; *Anochetus Cato* n. sp.; *Xiphomyrmex Bismarckii* n. sp.; *Anochetus punctiventris* Mayr, r. *oceanicus* Em.; *Prenolepis obscura* r. *bismarckensis* n. st.

Möge das Beispiel Prof. Dahl's weitere Forschungen dieser interessanten Fauna fördern.
